

COMO SERÁ O PRÓXIMO CELULAR

PRA QUE BLU-RAY?
5 players desde **299 reais** para ver DVDs em até 1 080p

info

Para quem vive de tecnolog... ME

Guia do ESCRITÓRIO antenado

70 produtos e serviços para trabalhar com máxima produtividade onde quer que você esteja

- NOTEBOOKS
- SMARTPHONES
- REDES SEM FIO
- HDs EXTERNOS
- MODEMS 3G
- SERVIÇOS VoIP
- PACOTES DE ESCRITÓRIO ONLINE
- HOSPEDAGEM
- SUÍTES DE SEGURANÇA
- SOFTWARE PARA PEQUENAS EMPRESAS

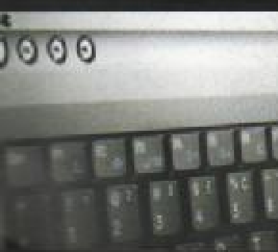
+

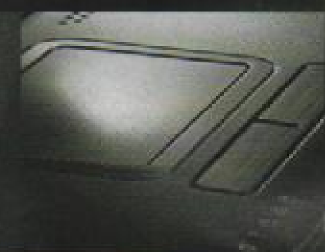
Carreira
Há vagas em Linux!

Firefox
Backup compensa, acredite

POWERPOINT
Use vídeos e músicas para evitar bocejos nas apresentações

R$ 10,95
MAIO 2008 • WWW.INFO.ABRIL.COM.BR
EXEMPLAR DE ASSINANTE
VENDA PROIBIDA



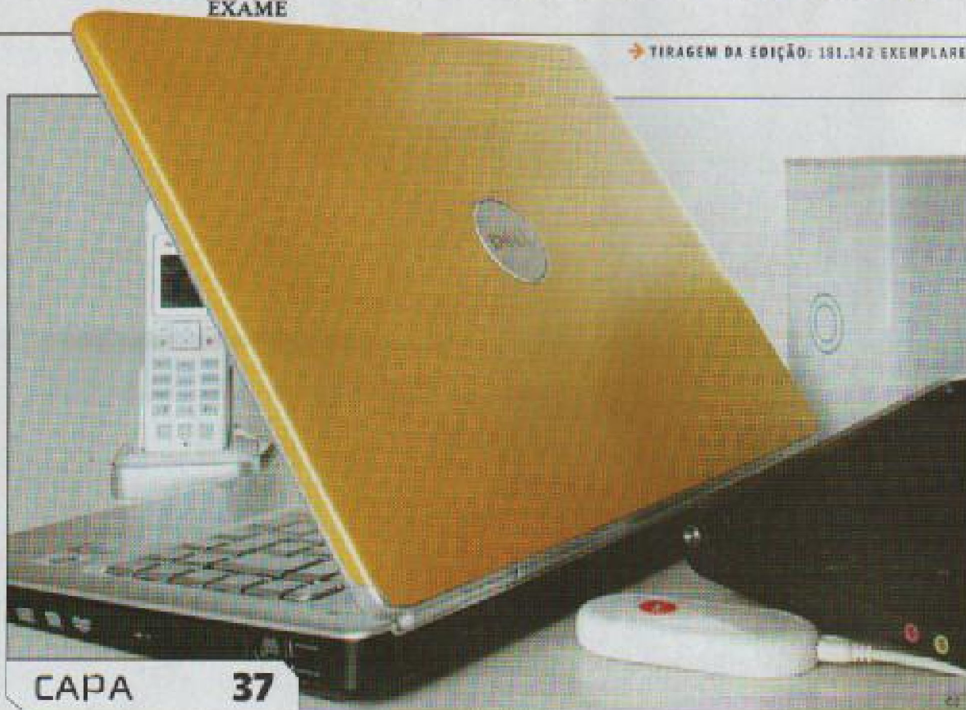
Itautec

info

EXAME

Maio 2008

→ TIRAGEM DA EDIÇÃO: 181.142 EXEMPLARES





NOTAS

INFO LAB

10,0	IMPECÁVEL
9,0 a 9,9	ÓTIMO
8,0 a 8,9	MUITO BOM
7,0 a 7,9	BOM
6,0 a 6,9	MÉDIO
5,0 a 5,9	REGULAR
4,0 a 4,9	FRACO
3,0 a 3,9	MUITO FRACO
2,0 a 2,9	RUIM
1,0 a 1,9	BOMBA
0,0 a 0,9	LIXO

→ Veja os critérios de avaliação da **INFO** em detalhes na web em **www.info.abril.com.br/sobre/infolab.shl.**

→ A lista das lojas onde os produtos testados podem ser encontrados está em **www.info.abril.com.br/arquivo/onde.shl.**

software nacional

© FOTOS 1 TAMIRES KOPP 2 MARCELO KURA



Fundador: Victor Civita (1907-1990)
Presidente e Editor: Roberto Civita

Vice-Presidentes: Jairo Mendes Leal, Mauro Calliari

Conselho Editorial: Roberto Civita (Presidente), Thomaz Souto Corrêa (Vice-Presidente), Jose Roberto Guzzo

Diretora de Publicidade Corporativa: Thais Chede Soares

Diretor Superintendente: Alexandre Caldini
Diretora de Núcleo: Sandra Carvalho



Diretora de Redação: Débora Fortes
Redator-chefe: Maurício Grego **Diretor de Arte:** Crystian Cruz
Editor Sênior: Carlos Machado
Editores: Airton Lopes, Juliano Barreto, Katia Arima, Maria Isabel Moreira e Silvia Balieiro
Estagiários: Bruno Ferrari e Marco Aurélio Zanni
Editor de Arte: Jefferson Barbato **Designers:** Catia Herreiro e Wagner Rodrigues
Colaboradores: Dagomir Marquezi e John C. Dvorak **Infolab:** Luiz Cruz (consultor de sistemas), Maximiano Neto e Vinicius Davanzo (estagiários)
Gestor de Comunidades: Virgílio Sousa
Info Online: Felipe Zmoginski (editor-assistente), Renata Verdasca e Renato Del Rio (webmasters), Rodrigo Fonseca (estagiário)

www.info.abril.com.br

Apoio Editorial: Bia Mendes e Carlos Grassetti
Depto. de Documentação e Abril Press: Grace de Souza

PUBLICIDADE
Diretora de Vendas: Selma Souto **Diretor de Publicidade Regional:** Jacques Baisi Ricardo
Diretor de Publicidade Rio de Janeiro: Paulo Renato Simões **Gerente de Vendas:** Edson Melo (RJ)
Gerente de Publicidade: Francisco Barbeiro Neto e Heraldo Evans Neto **Executivos de Negócio:** Adriana Nazaré, Ailze Cunha, Andrea Balsi, Carlos Eduardo Brust, Edvaldo Silva, Emiliano Hansenn, Marcela Dzeren Orêfice, Marcelo Pezzato, Renata Miolli, Sueli Fender (SP), Thais Alfaya Carvalho Oliveira, Leda Costa (RJ)
Coordenadores: Douglas Costa (SP) e Christina Pessoa (RJ)

PLANEJAMENTO, CONTROLE E OPERAÇÕES
Diretor: Fabian S. Magalhães

Marketing e Circulação
Gerente de Publicações: Silvana Reid **Gerente de Marketing de Projetos Especiais:** Antônia Costa
Gerentes de Eventos: Regina Bernardi e Shirley Nakasone **Coordenadora de Eventos:** Carol Fioresi
Defesa de Mídia: Maria Elena Nitschke **Comunicação com o Mercado:** Rafael Vivolo
Gerente de Circulação - Avulsas: Simone Carreira **Gerente de Circulação - Assinaturas:** Viviane Ahrens

ASSINATURAS
Operações de Atendimento ao Consumidor: Malvina Galatovic **Diretor de Vendas:** Fernando Costa

Em São Paulo: Redação e Correspondência: Av. das Nações Unidas, 7221, 15º andar, Pinheiros, CEP 05425-902, tel. (11) 3037-2000, fax (11) 3037-2355 **Publicidade São Paulo** www.publiabril.com.br, **Classificados** tel. 0800-7012066, Grande São Paulo tel. 3037-2302 **ESCRITÓRIOS E REPRESENTANTES DE PUBLICIDADE NO BRASIL** Central-SP tel. (11) 3037-2302 **Bauru** Grottos Mídia Representações Comerciais, tel. (14) 3227-0378, e-mail: grottos@grottosmidia.com.br **Belém** Midiasolution Belém, tel (91) 3222-2303, e-mail: simone.midiasolution@veloxmail.com.br **Belo Horizonte** Escritório tel. (31) 3282-0630, fax (31) 3282-0632 Representante Triângulo Mineiro: F&C Campos Consultoria e Assessoria Ltda. tel/fax: (16) 3620-2702, cel. (16) 8111-8159, e-mail: fmcarp@netsite.com.br **Blumenau** M. Marchi Representações, tel. (47) 3329-3820, fax (47) 3329-6191, e-mail: mauro@mmarchibaboll.com.br **Brasília** Escritório: tels. (61) 3315-7554/55/56/57, fax (61) 3315-7558; Representante: Carvalhaw Marketing Ltda., tels. (61) 3426-7342/3223-0736/3225-2946/3223-7778, fax (61) 3321-1943, e-mail: starmkt@uol.com.br **Campinas** CZ Press Com. e Representações, telefax (19) 3251-2007, e-mail: czpress@czpress.com.br **Campo Grande** Josimar Promoções Artísticas Ltda., tel. (67) 3382-2139, e-mail: karenbr@josimarpromocoes.com.br **Cuiabá** Agrosegócios Comunic. Ltda., tels. (65) 9235-7446/9602-3419, e-mail: lucianoolivei@uol.com.br **Curitiba** Escritório: tel. (41) 3250-8000/8030/8040/8050/8080, fax (41) 3252-7110; Representante: Via Mídia Projetos Editoriais Mkt. e Repres. Ltda., telefax (41) 3234-1224, e-mail: viamidia@viamidiapr.com.br **Florianópolis** Interação Publicidade Ltda., tel. (48) 3232-1617, fax (48) 3232-1782, e-mail: fpropenior@intenacoabril.com.br **Fortaleza** Midiasolution Repres. e Negoc. em Meios de Comunicação, telefax (85) 3264-3939, e-mail: simone.midiasolution@veloxmail.com.br **Goiânia** Middle West Representações Ltda., tels. (62) 3215-5158, fax (62) 3215-9007, e-mail: publicidade@middlewest.com.br **Manaus** Paper Comunicações, telefax (92) 3656-7588, e-mail: paper@internext.com.br **Maringá** Atitude de Comunicação e Representação, telefax (44) 3028-6969, e-mail: marlene@atitudeesp.com.br **Porto Alegre** Escritório: tel. (51) 3327-2850, fax (51) 3327-2855; Representante: Print Sul Veículos de Comunicação Ltda., telefax (51) 3328-1344/5823/4954, e-mail: ricardo@printsul.com.br; Multimeios Representações Comerciais, tel. (51) 3328-1271, e-mail: multimeiosrspoa@uol.com.br **Recife** MultiRevistas Publicidade Ltda., telefax (81) 3327-1597, e-mail: multirevistas@uol.com.br **Ribeirão Preto** Grottos Mídia Representações Comerciais, tel (16) 3911-3025, e-mail: grottos@grottosmidia.com.br **Rio de Janeiro** pabx: (21) 2546-8282, fax (21) 2546-8253 **Salvador** AGMN Consultoria Public. e Representação, tel. (71) 3341-4992/1765/9824/9827, fax: (71) 3341-4996, e-mail: abrilagmn@uol.com.br **Vitória** ZMR – Zambra Marketing Representações, tel. (27) 3315-6952, e-mail: samuel@zambramkt.com

PUBLICAÇÕES DA EDITORA ABRIL Veja: Veja, Veja São Paulo, Veja Rio, Vejas Regionais **Negócios:** Exame, Exame PME, Você S/A **Núcleo Tecnologia:** Info, Info Corporate **Núcleo Informação:** Revista da Semana **Núcleo Consumo:** Boa Forma, Elle, Estilo, Manequim, Manequim Noiva, Revista A **Núcleo Comportamento:** Claudia, Gloss e Nova **Núcleo Semanais de Comportamento:** Ana Maria, Sou Mais Eu!, Viva Mais! **Núcleo Bem-Estar:** Bons Fluidos, Saúde!, Vida Simples **Núcleo Jovem:** Almanaque Abril, Aventuras na História, Bizz, Capricho, Guia do Estudante, Loveteen, Mundo Estranho, Superinteressante **Núcleo Infantil:** Atividades, Disney, Recreio **Núcleo Homem:** Men's Health, Playboy, Vip **Núcleo Casa e Construção:** Arquitetura e Construção, Casa Claudia **Núcleo Celebridades:** Bravo!, Contigo!, Minha Novela, Tititi **Núcleo Motor Esportes:** Frota S/A, Placar, Quatro Rodas **Núcleo Turismo:** Guias Quatro Rodas, National Geographic, Viagem e Turismo **Fundação Victor Civita:** Nova Escola

INTERNATIONAL ADVERTISING SALES REPRESENTATIVES Coordinator for International Advertising: Global Advertising, Inc., 218 Olive Hill Lane, Woodside, California 94062. UNITED STATES: CMP Worldwide Media Networks, 2800 Campus Drive, San Mateo, California 94403, tel. (650) 513-4200, fax (650) 513-4482. EUROPE: HZI International, Africa House, 64-78 Kingsway, London WC2B 6AH, tel. (20) 7242-6346, fax (20) 7404-4376. JAPAN: IMI Corporation, Matsuoka Bldg. 305, 18-25, Naka 1- chome, Kunitachi, Tokyo 186-0004, tel. (03) 3225-6866, fax (03) 3225-6877 TAIWAN: Lewis Int'l Media Services Co. Ltd., Floor 11-14 no 46, Sec 2, Tun Hua South Road, Taipei, tel. (02) 707-5519, fax (02) 709-8348

INFO EXAME 267 (ISSN 1415-3270), ano 22, é uma publicação mensal da Editora Abril S.A. **Edições anteriores:** venda exclusiva em bancas, pelo preço da última edição em banca + despesa de remessa. Solicite ao seu jornaleiro. Distribuída em todo o país pela Dinap S.A. Distribuidora Nacional de Publicações, São Paulo. **INFO EXAME** não admite publicidade redacional

Serviço ao Assinante: Grande São Paulo: 5087-2112 Demais localidades: 0800-775-2112 www.abrilsac.com
Para assinar: Grande São Paulo: 3347-2121 Demais localidades: 0800-775-2828 www.assineabril.com.br

IMPRESSA NA DIVISÃO GRÁFICA DA EDITORA ABRIL S.A.
Av. Otaviano Alves de Lima, 4400, Freguesia do Ó, CEP 02909-900, São Paulo, SP







Presidente do Conselho de Administração: Roberto Civita
Presidente Executivo: Giancarlo Civita
Vice-Presidentes: Arnaldo Tibyriçá, Douglas Duran, Márcio Ogliara e Sidnei Basile
www.abril.com.br

AQUI, ALI, EM QUALQUER LUGAR


DÉBORA FORTES
DIRETORA DE REDAÇÃO

Seis, oito, 12, 14: quantas horas você trabalha por dia? Talvez, já tenha até desistido de fazer as contas. Se há algo que o escritório do século 21 vem dinamitando de vez são os limites e as fronteiras. Não existe hora marcada, nem lugar. O escritório pode estar na empresa, em casa, num hotspot, no banco do carro. Latitude e longitude viraram conceitos relativos. Tudo isso, é claro, desde que você recrute as tecnologias certas. O INFOLAB encampou a tarefa. No Guia do Escritório Antenado, selecionamos 70 produtos e serviços para ajudar você a ganhar produtividade e aproveitar melhor o seu tempo, independentemente da hora e do lugar em que esteja trabalhando. Quer mudar de desktop? Os testes mostram que as máquinas estão ficando mais compactas e elegantes para encarar os notebooks. Dura missão... Taí um território em que a gente não pára de ter boas surpresas a cada edição — por dentro e por fora. A seleção de laptops testada pelo INFOLAB traz cores e design para impressionar em qualquer tipo de empreitada.


A REDAÇÃO E OS TROFÉUS: site da INFO levou o Prêmio Abril de Jornalismo


SILVIA: agora nas páginas da Info CORPORATE

O momento não é de investir em hardware? Pacotes de escritório online (e os viciantes recursos de colaboração), serviços VoIP e suítes de segurança também dão as caras na capa de maio, uma maratona de testes que envolveu quase toda a redação da **INFO**. Nesse time, quero dar um obrigada especial para a Silvia Balieiro, 32 anos, a simpática moça da foto aí de cima. Na **INFO** desde agosto de 1999, ela se despede das páginas da revista, mas por um bom motivo. Agora vai levar seu know-how em TI para a Info CORPORATE, publicação bimestral do grupo INFO que ela passa a editar com o empenho de sempre.

E quem acaba de voltar à redação, depois da licença-maternidade, é a webmaster Renata Verdasca. Nos últimos seis meses, ela dedicou toda a sua competência à pequena Laura. E fez falta por aqui em vários momentos. O mais recente foi durante a entrega do Prêmio Abril de Jornalismo, no dia 14 de abril, em São Paulo. A iniciativa destaca os melhores trabalhos jornalísticos feitos na Editora Abril em 2007. A **INFO** faturou na categoria Site, em mais uma produção colaborativa de toda a redação, com direito a grandes doses da Renata. Vá até www.info.abril.com.br para conferir o resultado do nosso trabalho na web. Até junho!

Débora Fortes



FOTOS 1 ALEXANDRE BATTIBUGLI 2 LIBS USHIROBIRA 3 RODRIGO ERIB 4 MARCELO KURA

www.info.abril.com.br



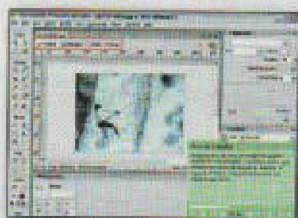


Podcast na sexta

Quem acompanhou a Semana Tech este mês pôde conferir em primeira mão o que rolou no Fórum de Software Livre, em Porto Alegre, e ouviu análises sobre os vírus que atacam portas USB e a síndrome da falta de celular. O podcast, comandado pela diretora de redação Débora Fortes, é um bate-papo descontraído entre os editores da **INFO**, nas manhãs de sexta-feira. Eles discutem os temas mais quentes que rolaram durante a semana no mundo da tecnologia. Para ouvir, registre a URL **www.info.abril.com.br/podcast-semanatech.xml** no seu gerenciador de RSS.

Cursos na web

Quer virar fera na edição de imagens para web com o Fireworks? O título é um dos cursos da **INFO** que está na seção Dicas. Aprenda a gerar layouts MX 2004, desenhar e usar os efeitos especiais do software. Outros cursos em CD-ROM da INFO também estão no ar, ensinando, por exemplo, a montar redes e instalar o Linux num servidor. Para conferir, acesse www.info.abril.com.br/dicas.

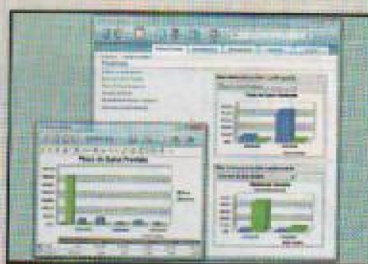


Notícias no plantão

O número de brasileiros na web cresceu 40% em um ano. Segundo o Ibope, o aumento da renda das famílias pobres está inserindo milhares de usuários por mês. A notícia foi destaque no Plantão **INFO**. Lá, você vê o que acontece de mais importante sobre tecnologia. Acesse www.info.abril.com.br.

DOWNLOADS

PROGRAMAS MAIS BAIXADOS NO SITE DA **INFO***



FINANCEDESKTOP: contas na rédea

1 Controle Financeiro Pessoal
PLANEJAMENTO FINANCEIRO PARA EXCEL 2007
18 643 DOWNLOADS
http://info.abril.com.br/download/4756.shtml

2 FinanceDesktop Portal Exame
GERENCIE SUAS FINANÇAS PESSOAIS
18 349 DOWNLOADS
http://info.abril.com.br/download/5118.shtml

3 Modelo de Currículo Profissional para Word
MODELO DE CURRÍCULO
15 433 DOWNLOADS
www.info.abril.com.br/download/3613.shtml

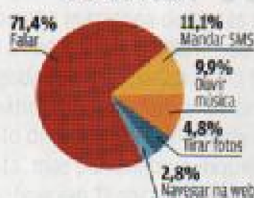
4 AVG Antivirus Free 7.5
ANTIVÍRUS
6 867 DOWNLOADS
http://info.abril.com.br/download/1210.shtml

5 DVD Shrink 3.2
BACKUP DE DVD
5 407 DOWNLOADS
www.info.abril.com.br/download/3995.shtml

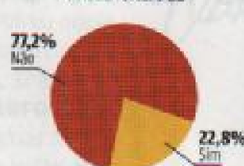
O LEITOR É O JUIZ

RESULTADO DAS ENQUETES DE **INFO ONLINE**

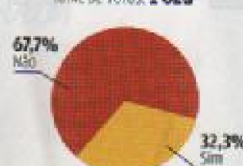
VOCÊ USA MAIS SEU CELULAR PARA:
TOTAL DE VOTOS: 802



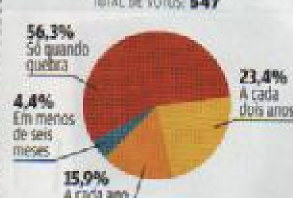
O WINDOWS 7 SAI MESMO EM 2009?
TOTAL DE VOTOS: 781



ROUBAR WI-FI DO VIZINHO DEVE DAR CADEIA?
TOTAL DE VOTOS: 1 028



VOCÊ TROCA DE CELULAR:
TOTAL DE VOTOS: 547



Código internet para esta edição ESCRITORIO

© FOTO MARCELO KURA

cce
INFO

Intel® Core™2 Duo T7250

Memória 2 GB

HD 160 GB

Windows Vista Home Premium

Tela de 14.1"

DVD RW

Webcam de 1.3 pixels

Bluetooth

O MAIS COMPLETO DA CATEGORIA



SR ONE

SÓ A CONFIGURAÇÃO JÁ É O SUFICIENTE
PRA VOCÊ ACHAR UMA BELEZA.
A GENTE AINDA CAPRICHOU NO DESIGN.

Conheça o SR ONE da CCE Info com tecnologia de processador Intel® Centrino®.
Bonito e inteligente. O notebook mais completo da categoria. Preço sugerido: R$ 2.699,00.



Celeron, Celeron Inside, Centrino, Centrino Logo, Core Inside, Intel, Intel Logo, Intel Core, Intel Inside, Intel Inside Logo, Intel Viiv, Intel vPro, Itanium, Itanium Inside, Pentium, Pentium Inside, Xeon, e Xeon Inside são marcas registradas da Intel Corporation nos Estados Unidos e em outros países. Imagens meramente ilustrativas.

iG EMPRESAS

O mundo é de quem faz negócios.



ATLEITORINFO@ABRIL.COM.BR



CHEGOU A HORA DE COMPRAR UM GPS?

Na capa *GPS* (abril/2008), outro exemplo de desenvolvimento colaborativo de mapas no Brasil é o Projeto Tracksource (www.tracksource.org.br). Usuários e desenvolvedores trabalham para construir uma base de dados de mapas para GPS gratuita.

PAULO CARVALHO
RIO DE JANEIRO (RJ)

A Sony desenvolveu um adaptador que capta sinais de GPS e um software de navegação, o Go! Explore, para o PlayStation Portable (PSP). Além do GPS, o novo modelo do portátil tem receptor de TV digital e câmera integrada.

MARCELO FREIRE DE ALMEIDA
SÃO PAULO (SP)

Seria bacana se os sistemas de GPS pudessem reconhecer que um determinado carro de emergência, como ambulâncias e bombeiros, passaria num determinado intervalo de tempo e conseguissem avisar os motoristas para dar passagem. Seria um sistema interessante e de utilidade pública, principalmente numa cidade com trânsito tão intenso quanto São Paulo.

FULVIO CIVITAREALE
SÃO PAULO (SP)

1º DE ABRIL DA INFO

Como é de praxe nas edições de abril, a INFO colocou na revista uma pegadinha criada pela redação e convidou os leitores a descobrir qual era a notícia falsa. Acertou quem apontou o AutoCAD Web Edition. O texto falso, com direito a uma tela criada especialmente para a brincadeira, está na página 20 da edição de abril. Os três leitores que sacaram a pegadinha e enviaram as respostas mais criativas ganharam assinaturas de um ano da INFO. Veja as respostas vencedoras e alguns números sobre a brincadeira:

O QUE DISSERAM OS VENCEDORES:

Ótima notícia. Finalmente vou poder fazer o projeto da casinha do meu cachorro. Pena que essa versão do AutoCAD seja compatível apenas com o IE. Mas acredito que a nova versão do Firefox já resolva esse problema. As funções de modelagem e recursos 3D não vão fazer falta, pois não pretendia fazer banheira redonda e janela panorâmica para o Totó.

MARIO AUGUSTO C. PIMENTEL, FRANCO DA ROCHA (SP)

Arquitetos, engenheiros e designers de plantão, chegou a solução para os seus problemas: usando a fantástica plataforma beta eterno web 2.0, eis que surge, ao alcance de qualquer browser, o AutoCAD 2.0! Requisitos de hardware? Nenhum! (Sonho?!) Requisitos de software? Qualquer navegador! Até no IE funciona! Requisitos mínimos? Banda larga (nada que o Wi-Fi do vizinho não resolva!) e um PC.

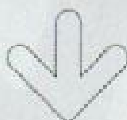
CARLOS ALBERTO SHIMABUCO, CAMPO GRANDE (MS)

Eita! Já estou imaginando um engenheiro projetando uma ponte e o IE consumindo uns 35 GB de RAM. Sem contar a bagatela de 450 dólares por mês, ao final de três anos, a licença saiu mais cara que a obra.

ALEXANDRE MORENO, SÃO PAULO (SP)

185 RESPOSTAS ENVIADAS

14 RESPOSTAS CORRETAS



MATÉRIAS MAIS CITADAS COMO FALSAS:

120 IMPRESSORA DE LCD

15 BASTIDORES DO VISTA

10 PARTIDO DOS CRACKERS

A BRONCA DO MÊS

PROBLEMAS COM O 3G DA CLARO

Assinei um plano de dados 3G da Claro em dezembro de 2007 e o serviço não está sendo prestado de forma adequada. Os principais problemas apresentados são quedas freqüentes de conexão, endereço IP inválido, velocidade muito abaixo de 1 Mbps e franquia de tráfego não informada no momento da contratação, entre outros. Já fiz várias reclamações na operadora e, até o momento, não há prazo para regularizar a situação.

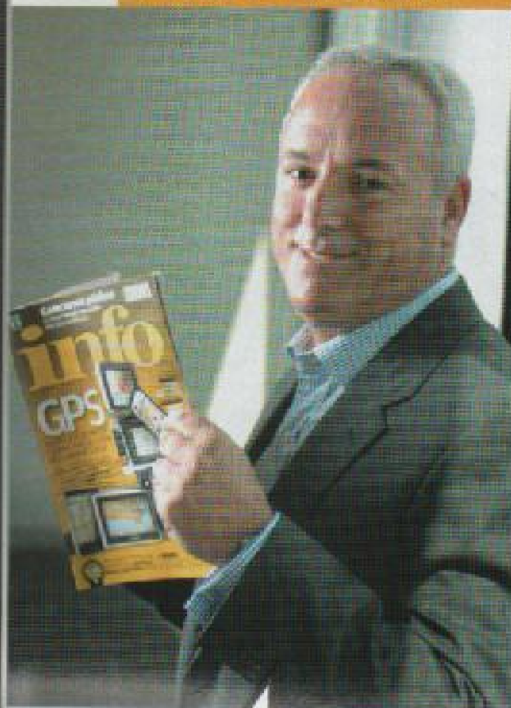
Marcelo Filadelfo
SÃO PAULO (SP)

RESPOSTA DA CLARO

O sucesso da oferta do serviço 3G banda larga foi muito maior que o esperado e agora estamos trabalhando na ampliação de rede para adequar a demanda do serviço à capacidade instalada. Os problemas decorrem da própria característica do serviço e lembramos que é próprio da implantação de qualquer serviço em fase de ajustes. Foi assim quando surgiu o celular, por exemplo. De qualquer forma, temos certeza de que, em pouco tempo, teremos cada vez mais clientes se beneficiando de um serviço de qualidade.

Miguel Cui
DIRETOR DE CLIENTES DA CLARO

POR QUE LEIO INFO?



A **INFO** põe em pauta as novidades do mercado por meio de reportagens bem elaboradas, testes e pesquisas com os leitores. Também é leitura prazerosa para aficionados por tecnologia e gadgets como eu.

Denoel Eller, diretor de marketing e soluções da HP Brasil

FINANÇAS EM DIA

Há um bom tempo procuro um software para gerenciar minhas finanças. O FinanceDesktop, avaliado em *Dinheiro Sob Controle* (abril/2008), é uma boa opção. Pena não ser totalmente gratuito. Nem todo mundo gosta de ver propagandas. Recomendo aos leitores da **INFO** o GnuCash (www.info.abril.com.br/download/5256.shtml) que também tem versão em português. Ele traz uma visualização dos lançamentos bem diferente dos gerenciadores de finanças pessoais, mas muito interessante. E esse é realmente gratuito.

SÉRGIO HENRIQUE DAS NEVES
VILA VELHA (ES)

RECUPERAÇÃO DE SISTEMA

Na matéria *Sistema Novo em Folha* (março/2008), uma dica é usar a suíte de aplicativos Nero. Sua ferramenta Nero BackItUp permite criar discos de recuperação do sistema operacional. Com ela, crio duas partições no HD. Em uma, faço a instalação do sistema operacional e dos aplicativos. Na outra, crio a pasta Meus Documentos e redireciono o atalho da área de trabalho para a mesma. Em seguida, faço a limpeza de disco e a desfragmentação da unidade C. Por fim, crio o DVD de restauração com o Nero BackItUp. Quando preciso recuperar o sistema, apenas coloco o DVD no drive. Ele é bootável e tem um assistente em Linux que inicia automaticamente a cópia da imagem do sistema para o HD.

MÁRIO LUIZ TREVELIN JR.
ARAÇATUBA (SP)

OPS! ERRAMOS

→ **Diferentemente do publicado em PROFISSÃO BLOGUEIRO (abril/2008), os 30 mil visitantes únicos do blog Pérolas do orkut são diários e não mensais. Com isso, o blog soma cerca de 900 mil acessos únicos mensais.**

→ **Na nota AS SUPERMÁQUINAS DA CAMPUS PARTY, publicada em Mashup (março/2008), a pintura do gabinete do PC do técnico em Informática Carlos Alexandre Duarte foi feita com aerografia e não com serigrafia.**



FALE COM A info

Redação

Comentários, sugestões e críticas sobre o conteúdo editorial da **INFO** e mensagens para o Correio Livre

E-mail: atleitorinfo@abril.com.br

Cartas: Av. das Nações Unidas, 7221 – 15º andar CEP 05425-902, São Paulo

Toda a correspondência poderá ser publicada de forma reduzida. Envie seu nome completo e o da cidade onde mora. A **INFO** não fornece quaisquer dados pessoais para terceiros.

Conselho INFO

Quer dar sua opinião sobre cada edição da revista? Inscreva-se no Conselho **INFO**, em conselhoinfo@abril.com.br.

Assinaturas

www.assineabril.com

Tel.: (11) 3347-2121 Grande São Paulo
Tel.: 0800-775-2828 Demais localidades
De segunda a sexta, das 8 às 22 horas
Sábado, das 9 às 16 horas

Serviço de Atendimento ao Cliente (SAC)

www.abrilsac.com

Tel.: (11) 5087-2112 Grande São Paulo
Tel.: 0800-775-2112 Demais localidades
Fax: (11) 5087-2100
De segunda a sexta, das 8 às 22 horas

Loja INFO

Pela web: www.info.abril.com.br/loja
Por telefone: (11) 2199-8881
Por e-mail: produtos@abril.com.br

Publicidade

Para anunciar na **INFO** ligue para:
Tel.: (11) 3037-5191 São Paulo
Tel.: (21) 2546-8100 Rio de Janeiro
Tel.: (11) 3037-5759 Outras praças

www.publiabril.com.br

Permissões da INFO

Para usar selos, logos e citar qualquer avaliação editorial da **INFO**, envie um e-mail para **permissoesinfo@abril.com.br**. Nenhum material pode ser reproduzido sem autorização por escrito.

Venda de conteúdo

Para licenciar o conteúdo editorial de **INFO** em qualquer mídia, o e-mail é **atendimento@conteudoexpresso.com.br**

Para fazer reprints das páginas da revista, entre em contato com **reprint.info@abril.com.br**

ADVERTÊNCIA

→ **INFO** não aceita doações de hardware e software ou viagens de fornecedores de tecnologia

→ Os artigos assinados pelos colunistas da **INFO** não expressam necessariamente a opinião da revista

© FOTO LUIS USHIROBIRA

É UM AUTÊNTICO INTELBRAS.

Você pode até fazer chamadas telefônicas.*



A Intelbras está presente em um novo segmento.

Sorte sua poder contar com a credibilidade de uma empresa com mais de **30 anos de história.**



Intelbras N6000W com Tecnologia de processador Intel® Centrino®

- Autêntico Windows Vista® Home Premium • 2 GB de memória • HD de 120GB SATA
- DVDRW • Webcam de 2 mp • Leitor de digitais • Tela de 12,1" wide • Pesa menos de 1,85 kg



Intelbras **i10**
com processador Intel® Celeron® M 530

- Autêntico Windows Vista® Starter
- 1 GB de memória • HD de 80GB • DVDRW
- Webcam de 1.3 mp • Tela de 14,1" wide

intelbras

www.intelbras.com.br

zap!

→ TENDÊNCIAS, IDÉIAS E ATITUDES

FOTOS: 1 MARCELO KURA 2 LUIS USHIROBIRA 3 DIVULGAÇÃO

ALÔ TELEVISIVO

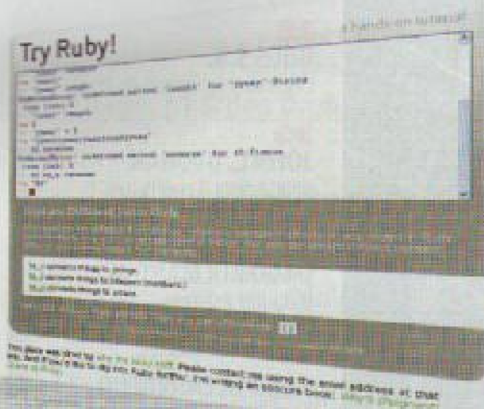
Até sua tia noveleira, que não liga a mínima para celulares, vai querer levar no bolso o **SGH-V820L**, da Samsung. É o primeiro telefone com sintonizador de TV digital à venda no Brasil, por 1 079 reais (por enquanto só pela Vivo). E certamente sua tia vai se divertir à beça, pois as imagens exibidas na tela de 2,6 polegadas não decepcionaram nos testes do INFOLAB.





GOOGLE NO CURRÍCULO

O Google está trazendo para o Brasil um curso específico para quem quer encarar a sua cobiçada certificação Google Advertising Professional. O canudo é dado para quem domina as técnicas de publicação de anúncios online no AdWords, mas ainda é coisa para poucos. Em parceria com o centro de treinamento CTT Brasil, o Google oferecerá cursos preparatórios de três dias com ênfase no uso da plataforma de propaganda online. As aulas começam neste mês – por enquanto só em São Paulo –, com classes formadas por até 16 alunos e tem custo estimado de 500 dólares. "Durante o curso, o aluno cria uma campanha e monitoramos o desempenho dele", diz João Bortone, gerente de marketing para a América Latina do Google. Para fazer a prova, paga-se mais 50 dólares.



RUBY ON RAILS

Quer ensaiar seus primeiros passos na linguagem de programação Ruby on Rails sem afundar o nariz em livros de código? Então corra para o site Try Ruby! (**http://tryruby.hobix.com**). Ele traz um tutorial passo a passo com um professor particular virtual que explica o conceito associado a cada comando digitado na tela.

10 DIAS

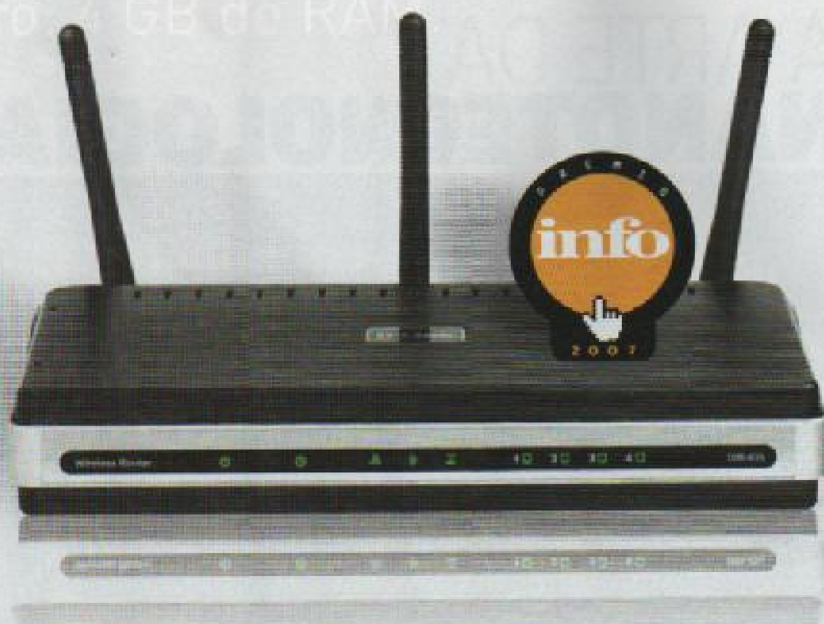
foi quanto o serviço de backup online da HP, o Upline, esteve disponível para os brasileiros. Desde que voltou ao ar, no dia 23 de abril, só os residentes nos Estados Unidos podem continuar salvando seus arquivos nos servidores da HP.

A era do PC deu lugar a uma era em que a web está no centro das nossas experiências

RAY OZZIE, ARQUITETO-CHEFE DA MICROSOFT, RECONHECENDO QUE O PC NÃO É MAIS O CENTRO DO UNIVERSO



Quer saber por que o Roteador Wireless N D-Link DIR-635 ganhou o Prêmio Info 2007?



Preço Sugerido
R$ 449,00*

Roteador Wireless N D-Link DIR-635

• Velocidade de 300Mbps + Alcance 5 X maior que Wireless G + Internet Wireless de alta performance com cobertura para toda casa ou escritório + Segurança Total: Firewall Integrado, Controle de Acesso e protocolos de criptografia WEP/WPA/WPA2 + 4 Portas LAN + 1 Porta WAN + 1 Porta USB (WCN) + QoS (Quality of Service) e Tecnologia MIMO.



Tudo isso com um novo Software de Auto-Instalação em Português.

Qualidade e tecnologia testadas e aprovadas por quem entende do assunto. O DIR-635 foi o vencedor do Prêmio Info 2007 como melhor equipamento rede, por isso, aproveite o potencial de toda a linha Wireless N D-Link e esqueça que um dia sua rede foi cabeada.

D-Link, Líder Mundial em Wireless N.

Conheça também:







DWA-140



DWA-547

*acesse agora:
www.dlink.com.br/n

D-Link®

A ARTE DA NANOTECNOLOGIA



Uma exposição inusitada, em São Paulo, mostra a arte inspirada na nanotecnologia e na nanofotônica. Criada por artistas e cientistas da Universidade da Califórnia, "Nano, Poética de um Mundo Novo" está em cartaz no Museu de Arte Brasileira da FAAP até 1º de junho. Dá para interagir, por meio da sombra das mãos, com uma molécula do carbono 60 ampliada e projetada num telão, como mostra a foto.



Corrida 2.0

O Google Maps é o novo parceiro dos corredores que freqüentam o site Webrun (www.webrun.com.br/ondepraticar). Lá, eles criam e compartilham mapas de seus percursos de treino e de prova favoritos. Além de medir distâncias com precisão, a ferramenta mostra subidas e descidas por meio de gráficos de elevação do terreno. Para facilitar o desenho das rotas, dá para importar dados de dispositivos de GPS e ilustrar a página com fotos da região.

P2P É COM eMULE E LIMEWIRE

Engana-se quem pensa que os clientes da rede BitTorrent são as opções mais populares entre os programas de P2P. Pesquisas no Brasil e no mundo mostram que dois veteranos ainda estão em alta. Confira os números — em % de internautas:

NO MUNDO

LimeWire	36,4%
uTorrent	11,3%
Ares Galaxy	4,6%

FONTE: DIGITAL MUSIC NEWS RESEARCH GROUP

NO BRASIL

eMule	17,2%
LimeWire	9,6%
Ares Galaxy	6,5%

FONTE: IBOPE/NETRATINGS

Cartão de visita virtual

O site Meadiciona.com quebra um galhão para quem usa mensageiros instantâneos e mantém perfis no orkut e em outras comunidades virtuais. Ele funciona como uma espécie de cartão de visita na web: o usuário cria uma página pessoal simples com endereços de Messenger, Skype, Flickr e cia. É uma boa para colocar na assinatura dos e-mails no lugar daquele monte de URLs com seus contatos.



LCD A JATO DE TINTA É REAL

Para boa parte dos leitores, não há dúvida: a notícia sobre a impressora que produz telas de cristal líquido, publicada na última **INFO**, era pegadinha de 1º de abril. Mas quem apostou nisso errou. A máquina, construída na Universidade de Tóquio, usa tinta à base de prata para imprimir os condutores metálicos que conectam os transistores TFT do LCD. Para isso, tem de produzir gotículas de tinta mil vezes menores que as de uma impressora comum. Os pesquisadores prevêem que, no futuro, com tintas semicondutoras, será possível imprimir também os transistores. Bastará colocar uma lâmina de acrílico no lugar do papel, apertar um botão e esperar o LCD ficar pronto.

© FOTO LUIS USHIROBIRA

Compacto por fora e poderoso por dentro: 4 GB de RAM.

A Microboard® recomenda





- Processador Intel® Core™2 Duo
- 4 GB de memória RAM
- 250 GB de HD
- Sistema Operacional Windows Vista® Home Premium Autêntico
- Tela de 12.1 polegadas de alto contraste
- Bluetooth
- Finger Print - leitor de impressão digital
- Gravador e leitor de DVD
- Superleve: 1,8kg

Notebook Microboard Ellite Premium EP700 com tecnologia Intel® Centrino® Core™2 Duo

Preço sugerido

R$ 3.999,00

ELLITE premium



MICROBOARD

Tecnologia com imaginação.

www.microboard.com.br

CARANGA HI-TECH

O INFOLAB pegou uma carona no Sandero Nokia, da Renault, e colocou em ação os gadgets que o carro transformou em itens de série, como o GPS. Confira os dispositivos embarcados no modelo de 47 290 reais.



MÓDULO GPS LD-3W MELHORA A RECEPÇÃO DOS SINAIS DE GPS PARA A NAVEGAÇÃO PELO N95

KIT BLUETOOTH CK-20W LEVA CHAMADAS EM VIVA-VOZ E MÚSICAS DO CELULAR PARA OS ALTO-FALANTES

SMARTPHONE N95 É O CÉREBRO DO SISTEMA, COMANDA SOM, PAPO E NAVEGAÇÃO

SOM 3D NO FONE



O fone de ouvido que você usa hoje já pode transmitir sons em 3D. O segredo está no tipo de gravação, chamada de binaural. Dois microfones, posicionados a uma distância equivalente ao espaço entre uma orelha e outra (veja na imagem), permitem transmitir sensações como direção e distância. Eles captam os sons produzidos no ambiente com milésimos de segundo de diferença e ligeira mudança de volume, produzindo os efeitos tridimensionais. O áudio mais famoso de som 3D para fones de ouvido é o Virtual Barber Shop (http://br.youtube.com/watch?v=IUDTlvagjJA).

Cliques no celular

Em 2002, a câmera no celular era considerada um luxo exclusivo dos modelos topo de linha. Qualidade da imagem? O papo era na casa do VGA. Quem usa um modelo com 5 MP hoje, nem lembra mais disso. Confira alguns ícones dessa evolução:



2002 CHEGAM AO BRASIL CELULARES COM CÂMERA EMBUTIDA, COMO O **7650, DA NOKIA**, COM RESOLUÇÃO VGA (640 X 480 PIXELS).

2003 O **TWIST (SCH-A605), DA SAMSUNG**, TEM CÂMERA E O VISOR ROTATIVO. MAS A QUALIDADE DE IMAGENS CONTINUA BAIXA (TAMBÉM COM 640 X 480).

2005 RECURSOS COMO FLASH E FOCO AUTOMÁTICO MELHORARAM A QUALIDADE DAS FOTOS DO **W800, DA SONY ERICSSON**, DE 2 MP.

2007 COM LENTES CARL ZEISS, 5 MP E EDITOR DE IMAGENS O **N95, DA NOKIA**, ELEVA A FOTOGRAFIA DOS CELULARES PARA OUTRO PATAMAR.

2008 SURGEM VÁRIOS MODELOS DE 5 MP NO PAÍS, COMO O **VIEWTY (KE 990), DA LG**.

URLs DE OURO

A venda do domínio Pizza.com, por 2,6 milhões de dólares, colocou mais uma URL na lista dos endereços milionários da internet. Confira a seguir outros membros desse seleto clube — em milhões de dólares:



FONTES: AFTERNIC, NAMECAKE E SEDO



DILMA ROUSSEFF, MINISTRA-CHEFE DA CASA CIVIL, QUESTIONANDO A VERACIDADE DE UMA PLANILHA COM GASTOS DA GESTÃO FHC QUE TERIA SIDO PRODUZIDA PELO GOVERNO LULA.

© FOTOS 1 DIVULGAÇÃO 2 AGÊNCIA BRASIL/ANTÔNIO CRUZ/ABR 3 MARCELO KURA



UM NOVO CONCEITO EM **SERVIÇOS DE INTERNET**

SIMPLICIDADE PRODUTIVA E ATENDIMENTO ABSOLUTO

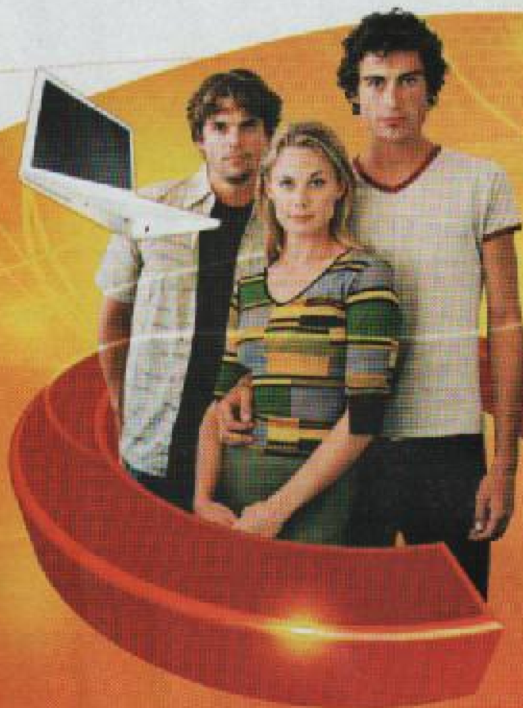
TENHA UM SERVIDOR DEDICADO

TOTAL EXCLUSIVIDADE NA HOSPEDAGEM DE SUA APLICAÇÃO WEB

MAIOR ESTABILIDADE | MAIOR RAPIDEZ | MAIOR SEGURANÇA | O MELHOR ATENDIMENTO

DEDICADO 1 a partir de **R$ 557,00** por mês**

:: Processador Intel Celeron D430 - 1.8 Ghz
:: 1 GB de RAM
:: 2 x HD 80 GB SATA
:: 450 GB de transferência mensal
:: 50 contas de e-mail



INFORMAÇÕES ADICIONAIS

:: Atendimento Absoluto – Gerente de Contas
:: Modelos de Gerenciamento: Gerenciado pela TECLA | Gerenciado pelo Cliente
:: SLA de conectividade de 99,95% e de Hardware de 99,5%
:: Projetos customizados: fale conosco e faça a sua cotação.

OUTROS SERVIÇOS

:: Hospedagem compartilhada
:: Serviços de email
:: Revenda FLEX
:: Registro de Domínios

Fale conosco: Tels 11 35244324 (SP e região) - 0800-7714266 (demais localidades)**

Site – www.tecla.com.br | Email – suporte@tecla.com.br

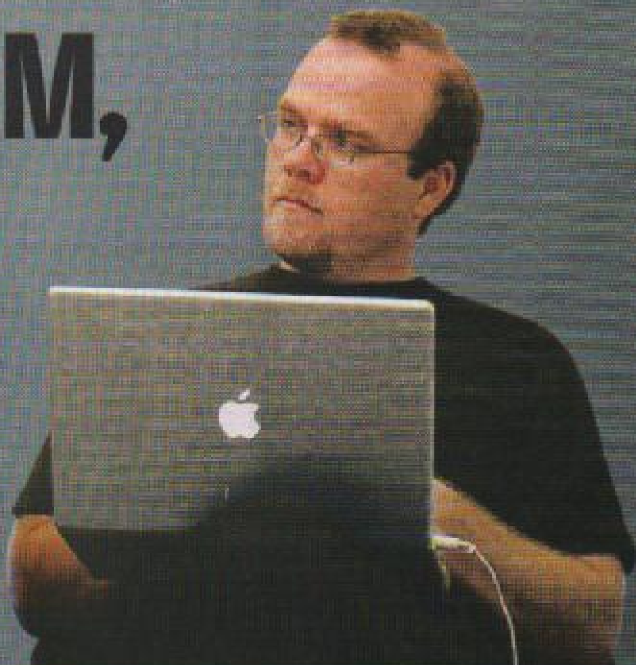
tecla
internet
www.tecla.com.br

*para contrato de 24 meses, modelo gerenciado pelo cliente + taxa de instalação de 150,00

** exceto celulares

JULIANO BARRETO

O PHP VAI BEM, OBRIGADO



O programador Rasmus Lerdorf, 40 anos, trabalha como engenheiro do Yahoo! desde 2002. Mas o gronelandês fez fama bem antes disso, quando criou o PHP, em 1995. A linguagem de código aberto é usada em mais de 20 milhões de sites, incluindo aí hits da web 2.0 como Facebook, Digg e Flickr. Em visita ao Brasil, para participar do Fórum Internacional de Software Livre (Fisl), Lerdorf conversou com a INFO.

INFO O Google usa Python em seus serviços, e o Ruby on Rails também está fazendo sucesso. O PHP pode ficar para trás na web 2.0?

LERDORF Não vejo nenhum sinal de desaceleração. Yahoo!, Facebook, Digg, Flickr, Del.icio.us, Wordpress e outros incontáveis serviços são feitos com PHP.

Que vantagens o PHP tem sobre o Python?

O PHP é uma linguagem web cêntrica. Ele tem funções escritas especialmente para resolver problemas comuns da internet, situações na web. Linguagens de propósito geral, como Python e Ruby, precisam de add-ons como o Rails e o Django para que a criação de aplicações seja fácil e aí caímos na comparação entre as frameworks. Existem vários frameworks para PHP também.

O que se pode esperar do PHP 6?

Suporte nativo ao Unicode é o grande recurso do PHP 6. Isso significa que todas as funções serão tratadas nativamente em qualquer conjunto de caracteres de idioma que você use.

Como os problemas de segurança serão evitados nas próximas versões?

Da mesma forma que fizemos sempre: escrevendo código decentemente. A linguagem PHP sempre teve poucos problemas de segurança ao longo dos anos. Ocorreram algumas falhas estranhas de buffer overflow aqui e ali. Mas essas brechas só podem ser exploradas localmente. Ou seja, só seria possível tirar vantagem disso uma vez que o invasor já tivesse acesso direto à máquina.

Num futuro próximo o PHP será mais integrado ao Ajax?

Você está perguntando se vamos incluir uma biblioteca Ajax no PHP do mesmo jeito que o Ruby on Rails fez com o prototype.js? A resposta é não. O PHP não será um framework. Ele é apenas uma linguagem para web e trabalha bem com todas as bibliotecas Ajax que estão por aí. Se você observar a popularidade da YUI library, por exemplo, verá que a maioria dos serviços que requerem um componente server-side são escritos em PHP.

O PHP-GTK poderá ser usado para criar aplicações populares para desktop?

Não. Se você já tem um monte de código PHP usado em uma interface web que será estendida ao desktop, acho que o PHP-GTK faz algum sentido. Mas se você precisa programar uma aplicação para desktop desde o início não acho que essa seja a melhor opção.

Por que o PHP tem seu próprio modelo de licença de código aberto?

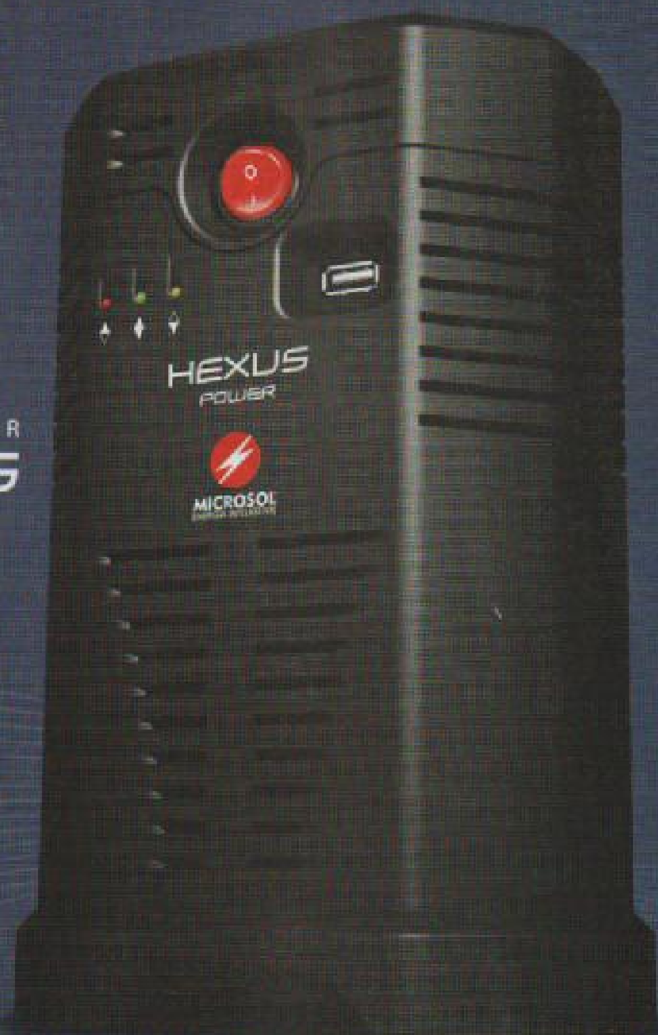
O PHP e o Apache evoluíram juntos. Todo mundo usa PHP e Apache em conjunto, então eu tentei deixar as licenças dos dois iguais. Simplesmente copiei a licença do Apache. Substituí a palavra Apache por PHP e assim nasceu a licença PHP. É apenas o estilo de licenciamento do BSD (Berkeley Software Distribution), não há nenhuma restrição de uso sofisticada nela.

Com o sucesso de linguagens e frameworks de código aberto, você enxerga algum futuro para plataformas comerciais, como o .Net?

Não.

© FOTO TONI

Saia do lugar comum.



ESTABILIZADOR
HEXUS
POWER

Exclusivo carregador USB*



6 tomadas de saída: permite ligar mais equipamentos



Design inédito



Chave liga/desliga embutida: evita desligamentos acidentais



O estabilizador Hexus Power alia a segurança que você precisa para proteger seus equipamentos eletrônicos contra as oscilações de rede elétrica a um design inovador. Disponível em 400W, 500W e 600W, ele conta com um exclusivo carregador USB* para MP3/MP4 players, celulares e outros, que pode ser utilizado mesmo com o computador desligado.



Produto certificado NBR 14.373:2006

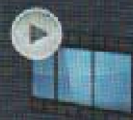
BANDA LARGA DE TENSÃO*

Estabiliza e transforma tensão;

Filtra ruídos;

Protege contra sobrecarga, sobretensão, subtensão, picos de tensão e curtos-circuitos.

Ideal para: computador, impressora, multifuncional, fax, áudio e vídeo.



Assista ao vídeo demonstrativo do produto no site da Microsol



MICROSOL
ENERGIA INTELIGENTE
25 anos inovando

*Patente requerida

JULIANO BARRETO



Legendas perigosas no DivX

Ver aquele filminho na tela do PC está mais perigoso do que nunca. Graças a uma brecha de segurança no DivX Player, que acompanha o pacote do codec para compactação de vídeos, a máquina pode travar e ficar vulnerável a comandos externos. A falha é explorada por meio de arquivos de legenda com a popular extensão STR que, quando carregados, tentam abrir textos com mais de 4 096 caracteres e assim impedem o uso do DivX player. A partir do travamento, o cracker pode executar um ataque do tipo buffer overflow. O erro foi descoberto na versão 6.8 do codec. A única precaução para evitar as invasões é ficar esperto com a origem das legendas baixadas.

Opera e Safari barrados no PayPal

Cansado de ter problemas com phishing no PayPal, Michael Barrett, o CSO do site de transações, propôs um conjunto de medidas que incluem o bloqueio de acessos com browsers considerados inseguros, ou seja, que não possuem autenticação SSL segura o suficiente para os padrões do PayPal. Quem são eles? O Opera e o Safari, da Apple. Antes que alguém pergunte, o IE passou no teste.

O MONSTRO DA BOTNET

O polvo gigante que engolia navios no filme Piratas do Caribe – Kraken – inspirou uma praga digital que deixaria até o protagonista Jack Sparrow de barba arrepiada. De acordo com especialistas que se apresentaram na RSA Conference, em San Francisco, a botnet comprometeu mais de 400 mil micros. Ela se dissemina via spam, enviando até 500 mil e-mails de cada máquina infectada. O Kraken já superou a botnet Storm, com o dobro de incidências registradas.





Phishing no Wii

Os gadgets com acesso à internet são bons alvos para o phishing. A afirmação é da Universidade da Califórnia, onde especialistas listaram falhas no design do Wii. A versão do Opera instalada no console foi criticada por esconder endereços de sites e assim facilitar os golpes.





Compactadores bugados

Bugs no popular WinRar e no (nem tão popular) 7-Zip podem escancarar o PC para invadores. Ao tentar abrir arquivos corrompidos, os compactadores possibilitam ataques de negação de serviço, travando a máquina e deixando brechas para a execução remota de código malicioso. Por isso, assim que uma nova versão sair, é recomendável instalá-la rapidamente.



Saca, APEG?

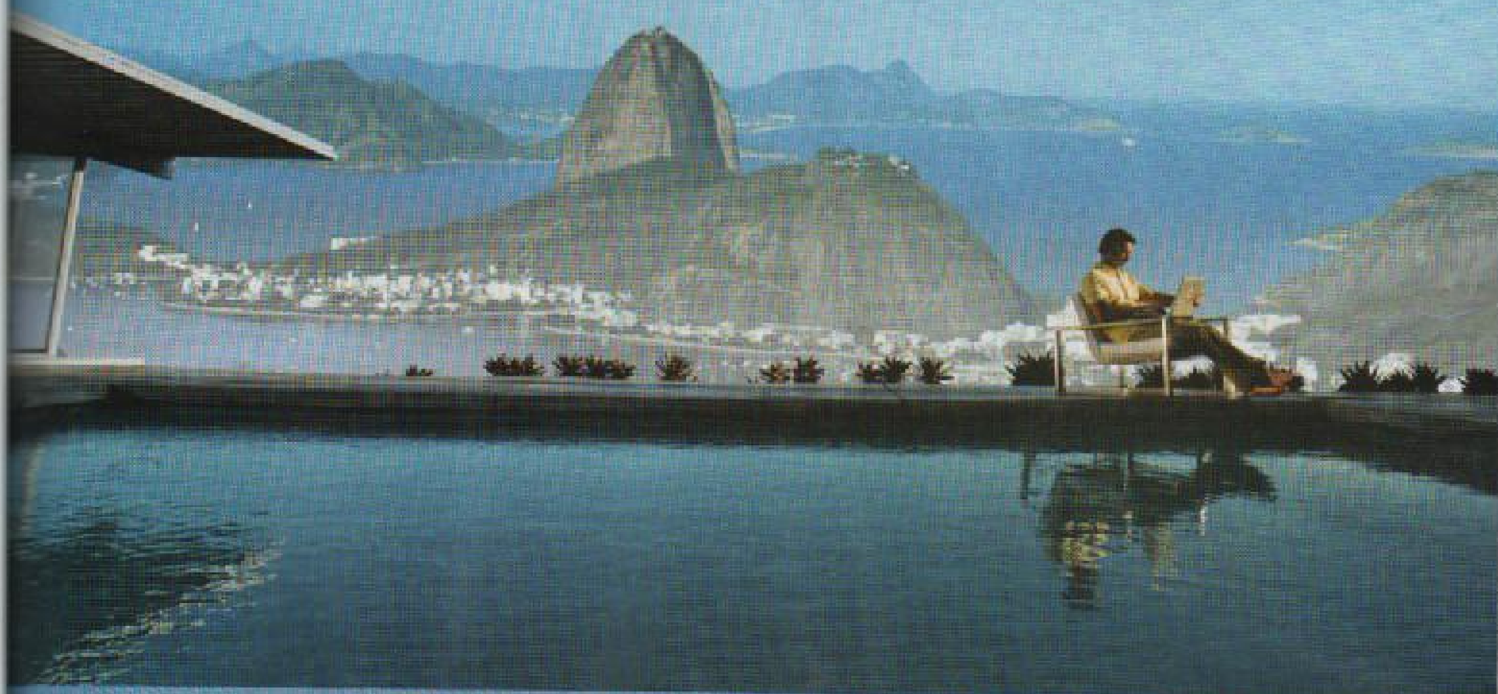
Pesquisadores das universidades Carnegie Mellon e Berkeley descobriram que os crackers podem usar os patches dos programas para encontrar novas brechas para invasão automaticamente. A técnica foi batizada de APEG (Automatic Patch-based Exploit Generation) e consiste em usar informações dos arquivos de correção para encontrar falhas em versões desatualizadas do software.

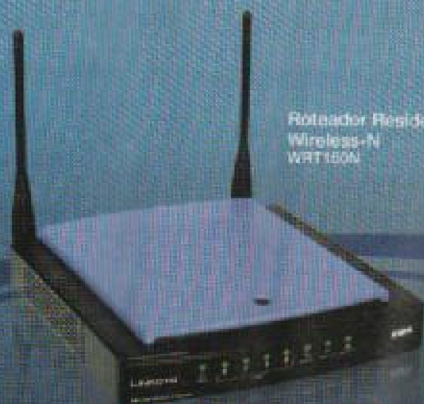
© 1 ILUSTRAÇÃO GABRIEL SILVEIRA 2 FOTO REPRODUÇÃO

LINKSYS® by Cisco

Onde fica o seu ponto-N?

Do seu roteador Linksys N. Passando o jardim. Muito além das árvores. **Até o ponto-N**





Roteador Residencial
Wireless-N
WRT160N

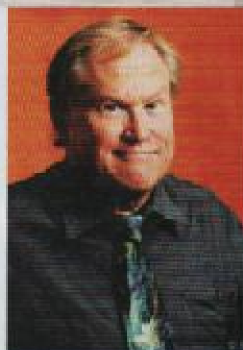
Ponto-N é o local onde você jamais imaginou que seu roteador wireless pudesse alcançar. Significa acessar fotos da piscina, assistir a vídeos da varanda e enviar e-mails do quarto do andar de cima. Existem milhares de lugares para você se conectar, mas apenas uma forma de fazê-lo: Roteadores Linksys Wireless-N.

Descubra o limite do ponto-N.

Para maiores informações acesse **www.linksys.com/br**
ou ligue para **0800 89 11 336**

Kalunga AMERICANAS.com

CISCO.



A VIDA DURA DO SOFTWARE

MUITOS PROGRAMAS LEGAIS NEM CHEGAM A SER COMERCIALIZADOS

Para mim é fascinante o fato de o mundo dos produtores independentes de software ter sido sempre muito fragmentado, com poucos que podem ser descobertos e reconhecidos aqui e ali. Qualquer um, em qualquer lugar, com um compilador de C++, pode criar um produto fantástico. É como escrever um romance. Você não precisa morar em Paris para fazê-lo. Mas publicar o material é outra história. Se há uma coisa que nunca evoluiu na indústria do software, essa coisa é o modelo autor/publisher — aí há outra semelhança com a indústria literária. Poucos desenvolvedores são descobertos e a maioria dos programas interessantes criados fora do Vale do Silício nem chegam a ser comercializados.



A indústria de games é um pouco mais refinada do que a de aplicativos, apesar de a relação autor/publisher não ser facilmente definida nesse caso. Eles se parecem mais com os estúdios de cinema, com seus produtores e os investidores especializados em conseguir financiamento. Mas os desenvolvedores de aplicativos não têm isso. Eles precisam se virar por conta própria.

Nos anos 1980, houve uma tentativa de organizar o processo de distribuição de software. Alguns agentes literários de Nova York chegaram a representar programadores, pensando em trabalhar com software da mesma maneira que já trabalhavam com livros. Mas eles nunca chegaram perto de fazer essa idéia funcionar. As estruturas de direitos autorais, os custos da manufatura, o suporte — nada disso se encaixava nos modelos de negócio existentes. Várias tentativas de combinar livros e discos foram colocadas no mercado, mas geralmente os disquetes eram roubados ou quebrados durante o transporte.

A última boa notícia para os programadores foi o modelo de shareware, em que o autor coloca seu produto num site e implora para que as pessoas o baixem e depois o comprem. Só poucos distribuidores conseguem se dar bem com esse modelo. Isso acontece porque ou eles têm a paciência suficiente ou conhecem alguém que sabe como tocar um negócio. Há também um monte de autores que nem conseguem terminar seus programas. Eles começam na versão 0.1, e você percebe que a coisa começa a ir mal quando vê o lançamento das versões 0.2, 0.3... E vê que os problemas começam a ficar piores quando o software chega à versão 0.35, 0.36. É ridículo. Só falta chegar ao 0.911.

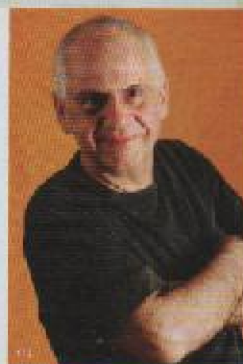
Penso que as redes sociais poderiam tornar o trabalho dos desenvolvedores mais fácil, criando um time de avaliadores

> Acho que, na Renascença, obras eram desprezadas porque ninguém sabia seu valor. Hoje ocorre o mesmo com software

que encontrariam os programas mais obscuros perdidos na rede. O processo seria descobrir, categorizar e fazer um ranking de todos os tipos de software do mundo. Esse time deveria ser gigantesco e superespecializado. Mas é claro que isso tudo já deveria ter começado nos anos 1980.

Suspeito que, na Renascença, obras eram desprezadas porque ninguém sabia seu valor. E hoje ocorre o mesmo com software. De qualquer forma, se algum bilionário quiser financiar um grande arquivo de software, me avise. Eu já tenho candidatos a um hall da fama: CP/M, VisiCalc, MS Basic, Fortran, Cobol...

© FOTOS 1 ALEXANDRE BATTIBUGLI 2 MONTAGEM SOBRE FOTO MARCELO KURA



O DOUTOR ESTÁ EM 2018

COMO SERÁ O HÁBITO DE IR AO MÉDICO NOS PRÓXIMOS DEZ ANOS

Pronto para o exame? Passe o chip do plano de saúde no terminal da portaria. O mesmo chip guarda toda sua informação médica acumulada. Entre na câmara de diagnóstico. Tire toda a roupa. Deite-se. A temperatura é muito agradável. O exame não vai demorar muito. O médico está atrás do vidro espelhado, zelando por você.

Música relaxante se espalha pelo recinto. No teto, imagens em 3D mostram paisagens de campos floridos e cachoeiras douradas pelo nascer do sol. Fixe-se no canto dos passarinhos e no barulho da água corrente. Deixe que a barra de leitura passe lenta e silenciosamente sobre seu corpo. Assim será um check-up em 2018.

O scanner vai varrer cada centímetro do seu corpo registrando espessuras, densidades, composições de ossos, pulsação, pressão, músculos, nervos, órgãos, veias, artérias. Em 10 minutos, o médico terá uma reprodução do seu interior em tamanho natural num grande monitor. Dúvidas serão resolvidas em ampliações minuciosas, com milhões de cores e máximo detalhamento gráfico.

Chegamos à fase 2. Você agora flutua num céu azul ouvindo música de Johann Sebastian Bach. Antes da picada você terá um anestésico aplicado sobre a dobra do braço. A agulha é muito fina, e a pontaria automática e infalível. Você nem perceberá quando os nanomonitores entrarem em seu corpo.

Nanomonitores são robozinhos com dimensões de átomos. Pelo sangue, se espalharão pelo corpo. Vão localizar falhas, feridas, vírus, bactérias e problemas que você não desconfiava que existissem. Não se preocupe: os nanomonitores serão eliminados na urina.

Pode se vestir agora. Atrás do painel espelhado, seu médico agora tem um retrato completo da situação de sua saúde. O computador da clínica analisou e cruzou dados, procurando soluções e opções não conflitantes. No grande terminal estarão cada um de seus problemas e cada uma das possíveis soluções.

A medicina de 2018 é acima de tudo preventiva. Um check-up é feito a cada dois meses. As doenças são apanhadas em estágios iniciais e não têm mais tempo para se desenvolver. Se por acaso se desenvolverem, o doutor vai discutir as opções com você.

Com raras exceções, nenhum cirurgião "abre" o paciente na mesa. E ninguém mais recebe a notícia que tem um câncer com o rosto pálido e as pernas trêmulas. Em caso positivo, o paciente é encaminhado para um tratamento à base de inteligência artificial. Agentes químicos microscópicos são injetados nos locais afetados, "aprendem" em contato com os tumores qual a estratégia a ser adotada e ali mesmo eliminam o problema.



Em 2018, só fica doente quem insiste em ficar. Hábitos suicidas como fumar, beber, consumir drogas ou se empanturrar de gorduras estão marginalizados. Cada pessoa carrega seu monitor individual de funções vitais, conectados via internet a centros médicos. Se aparece uma febre inesperada, uma mensagem de alerta é enviada ao monitorado já com instruções clínicas.

> A saúde em 2018 tornou-se responsabilidade de médicos, mas tarefa de computadores. E funciona.

A saúde em 2018 tornou-se responsabilidade de médicos, mas tarefa de computadores. E do próprio cidadão. E funciona. O doutor só aparece para monitorar os dados e interferir em casos específicos. É uma medicina automática. E pensar que dez anos antes os verdadeiros autômatos eram alguns médicos sem coração que mandavam seus pacientes para a morte certa só porque ganhavam pouco dos convênios.

DEDICADA A ÁLVARO AUGUSTO NOGUEIRA JR — MÉDICO E AMIGO

© FOTOS | ALEXANDRE BATTIBUGLI 2 DIVULGAÇÃO



COMPUTAÇÃO DE NUVEM

ESSA É A TENDÊNCIA. ATÉ A MICROSOFT DESISTIU DO PC COMO CENTRO DO MUNDO

É Ray Ozzie, arquiteto-chefe de software da Microsoft, quem diz: a era do PC cedeu lugar à era da web. Se antes o computador pessoal dominava, hoje o browser comanda, unindo e administrando tanto PCs quanto celulares, players de áudio e de vídeo, consoles de games, TVs e até carros...

Responda com franqueza: numa ilha deserta, você ligaria o PC se não tivesse acesso à internet? Para fazer o quê? Pois é, nem você nem ninguém.

Com o fim do mundo PCcêntrico, onde ficam os programas e os dados? Eles se hospedam a distância, em fazendas de milhares de servidores, em datacenters anabolizados ao máximo por virtualização. É a computação de nuvem, que hoje em dia todo mundo quer explorar. Acompanhe comigo a disputa para tomar conta da nuvem:

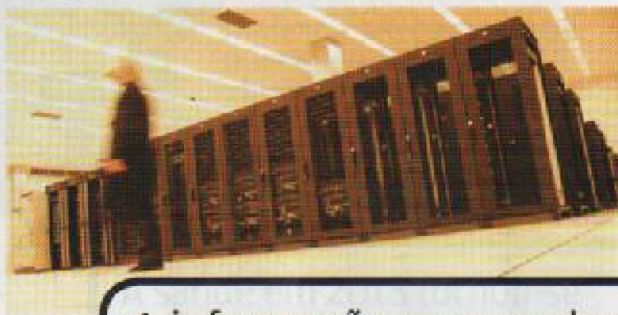
1) A Amazon montou uma oferta tentadora de cloud computing elástica por meio de seus serviços web. Em fase beta, como praticamente tudo na web 2.0, servidores ficam disponíveis para quem quiser, on demand. Assim, não é preciso comprar máquina, configurar nada e ter as dores de cabeça comuns a quem cuida do próprio datacenter.

2) A IBM acaba de lançar sua linha iDataFlex, de servidores sob medida para datacenters gigantes. São equipamentos compactos e econômicos nos gastos de energia, resfriados a água, como as máquinas turbinadas dos über micreiros. O sistema é capaz de acomodar 1 500 servidores num caminhão, pronto para se plugar em qualquer lugar. Até num pátio de estacionamento, nas palavras dramáticas de um diretor da empresa.

3) A Dell montou uma arquitetura de nuvem especializada em hospedagem e processamento massivo de dados, em hiperescala, sob medida para web 2.0, finanças, indústria petrolífera, tecnologia, pesquisa científica e games. Se é preciso processamento monstro de dados, está dentro da hiperescala.

Google e Yahoo! são, é claro, os pioneiros nessa história toda. O Google hospeda nossos e-mails no Gmail, planilhas, textos e apresentações no Google Docs, fotografias no Picasa, anotações no Notebook, compromissos no Calendar, vídeos no YouTube... Para as buscas, tem as maiores fazendas de servidores do mundo — investe nelas cerca de 2 bilhões de dólares por ano, segundo a Business Week. O Yahoo! faz o mesmo em seus aplicativos web, do Flickr ao Delicious.

Idem a Microsoft, com mais cautela, sob o signo Live, evitando canibalizar rapidamente o desktop, mas caminhando na mesma direção. Longe de Redmond, no Texas, em Illinois, e muito longe de lá, na Irlanda e na Sibéria, a Microsoft está construindo datacenters monumentais. CRM Online e hospedagem do Exchange são apenas um indício do que está por vir do menu da empresa.



> A informação mora cada vez mais na web, acessada por browsers e uma miríade de máquinas

A HP, hoje a maior fabricante de computadores do mundo, inaugurou em abril seu Upline, um serviço para fazer o backup remoto de arquivos de usuários domésticos e de pequenos escritórios — algo que muita gente prevê que o Google faça, mais cedo ou mais tarde. Teve de tirar o serviço do ar depois de alguns dias de funcionamento, mas depois voltou. Uma opção corporativa da HP deve surgir logo, logo. Enfim, a temporada de computação de nuvem está aberta.

© FOTOS ALEXANDRE BATTIBUGLI



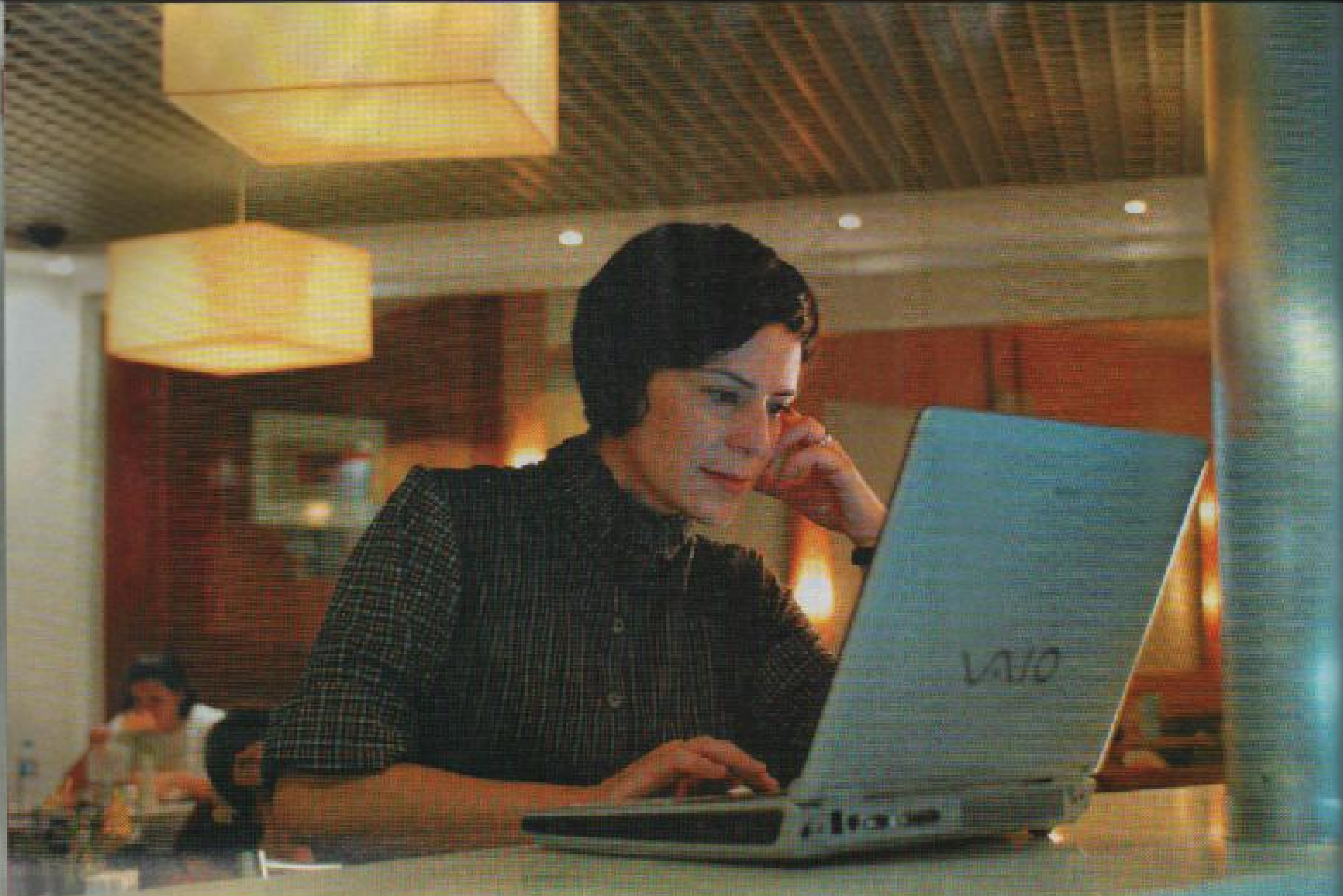
ESCRITÓRIO ANTENADO

Notebooks, smartphones, aplicativos online e companhia colocam a produtividade em máxima voltagem, onde quer que você esteja

KÁTIA ARIMA

Tem Wi-Fi aí? Nos cafés, restaurantes, aeroportos e hotéis por onde passa, Fernanda Takai, 36 anos, vocalista da banda Pato Fu, sempre procura uma conexão sem fio. No ritmo frenético do dia-a-dia de Fernanda, o escritório mais habitual não tem um endereço fixo. É móvel — e portátil. "Minha vida toda está aqui dentro", diz ao apontar para seu notebook Vaio, da Sony. Sem o laptop, ela não faz show, não tem viagem da banda, nem dá para gerenciar a equipe de apoio e as contas do banco. "A tecnologia dá uma sensação de onipresença", afirma Fernanda. ⇒

© FOTO AGE FOTOSTOCK/KEYSTOCK



FERNANDA TAKAI, DO PATO FU: combinação entre notebook e hotspot para administrar os compromissos da banda

Por e-mail ou SMS, ela resolve as pendências com a empresária e a produtora. Além de usar o Wi-Fi, em breve, a cantora pretende fazer um upgrade na mobilidade, com a compra de um modem 3G. "A espera nos aeroportos e camarins ganha outra dimensão, sem tanta perda de tempo. Respondo a entrevistas, tomo decisões, fecho a agenda, escrevo textos para minhas colunas em jornais", diz. Por Skype, ela conversa tanto com o irmão que mora no Japão quanto com o marido, John Ulhoa, guitarrista do Pato Fu, mesmo quando o casal está debaixo do mesmo teto.

Assim como para Fernanda, pouco importa onde eu e você estamos trabalhando neste exato momento. O que conta é o arsenal que adotamos. Um kit arrojado de hardware, programas e serviços permite extrair a máxima produtividade, independentemente da latitude e da longitude. Dentro do escritório, multifuncionais incorporam interfaces Wi-Fi, os desktops ficam mais compactos e elegantes para disputar espaço com os notebooks e os monitores ganham o formato widescreen e embutem recursos como webcams. Os roteadores, por sua vez, também começam a abrir espaço para as conexões 3G como alternativa de banda larga.

Fora do escritório, quem brilha mais são os notebooks, os smartphones e, é claro, os aplicativos online, que cravam a colaboração em seu DNA. Segundo relatório da empresa de pesquisas Forrester, divulgado no mês passado, o escritório do século 21 é um espaço de trabalho da informação, uma

70% das vendas de 3G da Claro são de modems

FONTE: CLARO

O SUCESSO DOS UMPC

Num nicho entre o smartphone e o notebook, uma categoria de produto que vem conquistando adeptos é a dos Ultra Mobile PCs (UMPC), os ultraportáteis. Fabricantes como HP, Sharp e Samsung já colocaram suas fichas nesse tipo de equipamento, que tem como representante mais famoso o Eee PC, da Asus. Mais de 1 milhão de unidades foram vendidas mundialmente, segundo Rodrigo Tamellini, engenheiro de vendas da Asus no Brasil. "É um produto que atende a um nicho que precisa de portabilidade, mas não de um notebook completo", diz. O webmaster Thiago Baptista Moura, de 17 anos, usa o Eee PC para desenvolver sites e para se comunicar com as pessoas por e-mail, MSN Messenger e Skype. "Ele é leve, discreto, tem uma boa bateria, apesar de ter pouco espaço no SSD, 4 GB", afirma.

FOTO LUIS USHIROBIRA

plataforma que integra múltiplas aplicações que promovem a interação e a colaboração online, em tempo real, entre participantes de um mesmo projeto.

O pacote Aprex (www.aprex.com.br), por exemplo, incrementou a organização do escritório do advogado Marcos Aldenir Ferreira Rivas, 43 anos, que fica em Manaus. Com o disco virtual integrado à agenda, é possível atrelar arquivos armazenados aos compromissos. "Vinculo os documentos referentes ao processo à data da audiência, no calendário online", diz Rivas. Cinco advogados do escritório estão autorizados a gerenciar as informações do Aprex e 35 clientes e colaboradores foram cadastrados no sistema, com acesso apenas às pastas e aplicativos determinados pelo administrador. Quando viaja para São Paulo ou Brasília, Rivas acessa o Aprex pelo celular, além de usar o notebook. "Fico mais tranqüilo em saber que posso ver todas as informações de onde quer que eu esteja", diz.

A agência de comunicação interativa W3haus, que tem 50 funcionários, adotou a versão gratuita do Google Apps (www.google.com/a), que inclui aplicativos online como Google Docs, Google Calendar e Gmail. "Isso permite que alguns funcionários trabalhem remotamente", diz Alessandro Cauduro, diretor de tecnologia da empresa. Mesmo considerando os momentos em que o pacote fica fora do ar (por problemas no serviço ou na própria rede da empresa), Cauduro acha que vale a pena usar o Google Apps. "Os profissionais da área gerencial da W3haus, que têm escritórios em Porto Alegre, São Paulo e Londres, compartilham documentos e podem fazer alterações simultâneas".

Estação móvel de trabalho

A maioria dos funcionários da W3haus usa laptops. A substituição dos desktops por computadores móveis é uma tendência visível. O crescimento de vendas de laptops no Brasil foi de 153% em 2007, em relação ao ano anterior, segundo pesquisa da IDC. "As empresas estão começando a perceber os ganhos de produtividade trazidos pelos notebooks e a conhecer os recursos de segurança disponíveis", diz Ricardo Shiroma, gerente de produto da Dell no Brasil. Ele acredita que haja espaço no país para um incremento maior: os portáteis correspondem a 15% das vendas de computadores no Brasil, enquanto a média mundial é de 30%, segundo a IDC.

Outro equipamento móvel que segue um ritmo acelerado de vendas é o smartphone, que apresentou um crescimento de 60% em 2007, em relação ao ano anterior, e corresponde a 10% de todo o mercado de celulares no mundo, segundo pesquisa da Canalys. "São aparelhos híbridos, úteis tanto para o trabalho como para o entretenimento", diz Fiore Mangone, diretor de serviços e software da Nokia, líder do mercado de smartphones.

Segundo Mangone, o e-mail é uma das aplicações que mais atraem interesse nos smartphones. Nesse quesito, um nome clássico é o BlackBerry, da Research In Motion (RIM), segundo lugar na lista dos fabricantes de smartphones, segundo a Canalys. O modelo Curve é a mais nova aquisição do apresentador de TV Marcelo Tas, 48 anos, para checar o correio eletrônico com mais facilidade. "Depois de muito relutar, me rendi ao BlackBerry", diz ele.

O impulso do 3G

Não basta ter um equipamento móvel sem a conexão a redes de banda larga sem fio. Com a tecnologia Wi-Fi embutida em praticamente todos os notebooks que saem de fábrica, a popularização das redes 802.11 e a estréia de novas redes de terceira geração no Brasil, fica cada vez mais fácil usufruir da mobilidade integralmente. "O Wi-Fi, como rede complementar à internet terrestre, e o 3G, para internet móvel, são tecnologias que estão se popularizando nas pequenas e médias empresas", diz Vinícius Caetano, analista de telecomunicações da IDC Brasil.

A Claro, uma das operadoras que já oferece conexão pelos modems 3G, calcula que a banda larga móvel é responsável por 70% das vendas de 3G. Ainda em fase de ajustes, a operadora não tem dado conta da alta demanda — muitos clientes reclamam da queda do sinal e oscilação da rede (*leia mais na página 16*).

O administrador de infra-estrutura de TI Giuliano Carrieri, de 31 anos, faz parte do grupo dos satisfeitos. Ele adotou o modem 3G da Claro em novembro, em substituição à internet ADSL da Telefônica, o Speedy. Pode trabalhar mesmo longe do escritório ou de casa. "Quando estou na rua e dá um problema em algum serviço que roda no servidor da empresa, posso me conectar à internet e fazer o acesso remoto", diz. "É uma mão na roda".

E-MAIL EM TODO LUGAR

Apenas 2% das contas de e-mail são acessadas por dispositivos móveis hoje. Mas a previsão é que o correio eletrônico móvel esteja massificado em 2012, segundo a empresa de pesquisas Gartner.

20 milhões
Usam e-mail móvel no trabalho

350 milhões
Deverão acessar e-mails do dispositivo móvel em 2012

FONTE: GARTNER

10%
do mercado de celulares no mundo é formado por smartphones

FONTE: CANALYS



Trabalhando com estilo

Notebook de trabalho deixou de ser sinônimo de máquina com design tijolão e nenhuma personalidade. O INFOLAB testou quatro portáteis com telas de 14,1 e 15,4 polegadas que, sem abrir mão de configurações de primeira, capricham nas curvas, cores e recursos para brilhar dentro e fora do escritório.

AIRTON LOPES

UPGRADE NOS COLORIDOS

Com o **Vaio VGN-CR360A**, os lindíssimos notebooks coloridos da Sony ganharam configurações mais parrudas, para fisgar quem exige poder de fogo mesmo de um portátil com design apurado. Os pontos altos do Vaio VGN-CR360A são o processador Core 2 Duo T8100 de 2,1 GHz, o disco rígido de 200 GB e o Wi-Fi no padrão n. O pecado é o mesmo da maioria dos laptops: ele não conta com uma placa de vídeo dedicada. Com esse conjunto trabalhando em ritmo puxado, o modelo conseguiu uma boa autonomia longe da tomada durante os testes do INFOLAB. A bateria manteve o Vaio VGN-CR360A ativo por 83 minutos. O design é belíssimo e existem várias opções de cor para a tampa. No modelo vermelho testado pelo INFOLAB, a parte interna do notebook é preta, com as extremidades cromadas. Na frente existem botões de controle de reprodução. Infelizmente, o teclado, apesar de bacana, com teclas quadradinhas e bem espaçadas, não segue o padrão ABNT-2. Caracteres como barra e ponto de interrogação exigem a combinação de teclas com Alt Gr para serem digitadas.



COR: tampa em vermelho e laterais cromadas



TECLADO: confortável, mas não segue o padrão ABNT-2

VAIO VGN-CR360A	
FABRICANTE	Sony
CONFIGURAÇÃO	**8,2**
→ PROCESSADOR	Core 2 Duo T8100 (2,1 GHz)
→ MEMÓRIA/HD (GB)	2/200
→ DRIVE ÓPTICO	Gravador de DVD
→ SISTEMA OPERACIONAL	Windows Vista Home Premium
→ ÍNDICE DO VISTA	3,1
VÍDEO	**7,0**
→ TELA (POL.)	14,1
→ AQUAMARK 3 (PTS.)	11 720
SOM	**8,0**
CONECTIVIDADE	**8,0**
	Fast Ethernet, 802.11n, Bluetooth, 3 USB 2.0, 1 FireWire, leitor de cartões, Express Card, S-Video e D-Sub
DESIGN	**8,2**
→ L X A X P (CM)	33,5 x 4 x 25
→ PESO (KG)	2,4
BATERIA	**7,8**
→ DURAÇÃO (MIN)	83
EXTRAS	**7,5**
	Webcam de 1,3 MP
PREÇO (R$)	**5 499**
AVALIAÇÃO TÉCNICA*	**8,1**
CUSTO/BENEFÍCIO	**7,0**

(*) MÉDIA PONDERADA CONSIDERANDO OS SEGUINTES ITENS E RESPECTIVOS PESOS: CONFIGURAÇÃO (35%), VÍDEO (10%), SOM (10%), CONECTIVIDADE (10%), DESIGN (15%), BATERIA (15%) E EXTRAS (5%). OS LAPTOPS DA SONY RECEBEM 0,2 PONTO A MAIS NA NOTA FINAL EM VIRTUDE DO BOM DESEMPENHO DA EMPRESA NA PESQUISA INFO DE MARCAS 2008

© FOTOS MARCELO KURA

ACABAMENTO: além do amarelo fosco, há mais de dez opções de pintura



NOTEBOOK INSPIRADO

Não é preciso gastar uma fortuna para ter um notebook com uma configuração forte, telona para trabalhar com várias janelas abertas ao mesmo tempo e visual diferenciado. Por 3 759 reais, o **Inspiron 1525**, da Dell, reúne todos esses ingredientes com uma relação entre custo e benefício muito boa para quem não abre mão de um display generoso. O do Inspiron 1525 tem 15,4 polegadas e resolução de 1 440 por 900 pixels. Além disso, o modelo oferece saída HDMI para levar as imagens do laptop para telas ainda maiores. Pena o Inspiron 1525 não ter uma placa de vídeo dedicada, o que acaba limitando o desempenho da máquina com aplicativos gráficos. Usando até 358 MB de memória para vídeo, o Inspiron 1525 marcou 12 616 pontos no AquaMark 3 durante os testes do INFOLAB, um índice modesto. Outra ausência sentida é a da interface Bluetooth. Além da versão com tampa em amarelo fosco, a empresa oferece mais de dez opções de pintura. Acima do belo teclado prateado existem controles de reprodução de mídia sensíveis ao toque.

VÍDEO: display de 15,4 polegadas e saída HDMI para TV



ESCOLHA INFO

INSPIRON 1525	
FABRICANTE	Dell
CONFIGURAÇÃO	**8,4**
→ PROCESSADOR	Core 2 Duo T7250 (2 GHz)
→ MEMÓRIA/HD (GB)	2/120
→ DRIVE ÓPTICO	Gravador de DVD
→ SISTEMA OPERACIONAL	Windows Vista Ultimate
→ ÍNDICE DO VISTA	3,4
VÍDEO	**7,2**
→ TELA (POL.)	15,4
→ AQUAMARK 3 (PTS.)	12 616
SOM	**7,8**
CONECTIVIDADE	**7,6**
	Fast Ethernet, 802.11g, 4 USB 2.0, 1 FireWire, leitor de cartões, Express Card, HDMI, S-Video e D-Sub
DESIGN	**7,8**
→ L X A X P (CM)	35,8 x 4,2 x 25,5
→ PESO (KG)	2,7
BATERIA	**6,7**
→ DURAÇÃO (MIN)	71
EXTRAS	**7,7**
	Webcam de 2 MP
PREÇO (R$)	**3 759**
AVALIAÇÃO TÉCNICA(1)	**7,9**
CUSTO/BENEFÍCIO	**8,2**

(1) MÉDIA PONDERADA CONSIDERANDO OS SEGUINTES ITENS E RESPECTIVOS PESOS: CONFIGURAÇÃO (25%), VÍDEO (30%), SOM (10%), CONECTIVIDADE (20%), DESIGN (15%), BATERIA (15%) E EXTRAS (5%). OS LAPTOPS DA DELL RECEBEM 0,2 PONTO A MAIS NA NOTA FINAL EM VIRTUDE DO BOM DESEMPENHO DA EMPRESA NA PESQUISA INFO DE MARCAS 2008

3G PARA O MICRO

A combinação do plano **3G de 1 Mbps da Claro** com o modem Huawei E226 é uma solução prática para acesso à internet no notebook, com tráfego ilimitado. Em testes na Avenida Paulista e no bairro de Pinheiros, em São Paulo, o INFOLAB realizou downloads a até 1,51 Mbps. Mas houve quedas ocasionais na conexão.

> MODEM USB: **199 REAIS**
> MENSALIDADE: **99,90 REAIS**

AVALIAÇÃO TÉCNICA	**8,1**
CUSTO/BENEFÍCIO	**7,5**



SURFE NO EV-DO

O plano ilimitado do serviço **Vivo ZAP**, que usa a rede celular CDMA/EV-DO da Vivo, faz um belo par com o modem Aiko 76E. No último teste feito pelo INFOLAB em São Paulo, a velocidade de download média foi de 409 Kbps, com picos de até 530 Kbps.

> MODEM USB: **10 REAIS** (JUNTO COM O PLANO)
> MENSALIDADE: **99,90 REAIS**

AVALIAÇÃO TÉCNICA	**7,5**
CUSTO/BENEFÍCIO	**7,3**



PAVILION DV2760BR, DA HP: leitor biométrico para afastar os xeretas



R405 HIGH, DA LG: placa de vídeo dedicada e teclado confortável



DESIGN: edição especial tem pintura marrom com grafismos

VÍDEO ACELERADO

Não importa se o notebook tem tela de 12,1 polegadas ou de 17,1 polegadas. Todos os portáteis da LG que passaram pelo INFOLAB sempre apresentaram uma mesma virtude: o teclado confortável. Não é diferente com o **R405 High**. O teclado do modelo com tela de 14,1 polegadas é confortável, bonito e não exige malabarismos para digitar caracteres como o ponto de interrogação e a barra. Entre os componentes, quem se destaca é a placa de vídeo Radeon Xpress 1250 de 256 MB. Como o sistema é capaz de emprestar outros 639 MB, no final das contas, o R405 High pode contar com até 895 MB de memória para o processamento de gráficos. Assim, consegue um rendimento melhor do que laptops do mesmo porte, mas limitados pelo vídeo onboard. No índice do Vista, o modelo crava 3,8 pontos. No benchmark de vídeo AquaMark 3, 22 571 pontos. Por outro lado, o R405 High economiza em recursos de conectividade. O Wi-Fi é padrão 802.11g e não há Bluetooth. Ele também fica devendo uma porta FireWire e saída de vídeo HDMI. Mas ruim mesmo é a vida curta da bateria. Nos testes do INFOLAB, durou somente 53 minutos.

R405 HIGH	
FABRICANTE	LG
CONFIGURAÇÃO	**7,8**
→ PROCESSADOR	Core 2 Duo T5500 (1,66 GHz)
→ MEMÓRIA/HD (GB)	2/160
→ DRIVE ÓPTICO	Gravador de DVD
→ SISTEMA OPERACIONAL	Windows Vista Home Premium
→ ÍNDICE DO VISTA	3,8
VÍDEO	**7,7**
→ TELA (POL.)	14,1
→ AQUAMARK 3 (PTS.)	22 571
SOM	**7,8**
CONECTIVIDADE	**7,2**
	Fast Ethernet, 802.11g, 3 USB 2.0, leitor de cartões, Express Card, S-Video e D-Sub
DESIGN	**7,7**
→ L X A X P (CM)	33,5 x 4,1 x 23,7
→ PESO (KG)	2,3
BATERIA	**5,9**
→ DURAÇÃO (MIN)	53
EXTRAS	**7,5**
	Webcam de 1,3 MP
PREÇO (R$)	**3 649**
AVALIAÇÃO TÉCNICA(1)	**7,4**
CUSTO/BENEFÍCIO	**7,6**

(1) MÉDIA PONDERADA CONSIDERANDO OS SEGUINTES ITENS E RESPECTIVOS PESOS: CONFIGURAÇÃO (25%), VÍDEO (10%), SOM (10%), CONECTIVIDADE (20%), DESIGN (15%), BATERIA (15%) E EXTRAS (5%)

LAPTOP CHOCOLATE

O **Pavilion dv2760BR Special Edition (Chocolate)**, da HP, é um notebook capaz de encarar a dupla jornada numa boa. Para o uso no trabalho, além do visual que impressiona qualquer platéia numa sala de reuniões, ele apresenta uma configuração decente, que inclui Wi-Fi no padrão 802.11n e um leitor de impressões digitais para restringir o acesso ao sistema. Outro recurso que pode ajudar a cativar a clientela é o gravador de DVD com tecnologia LightScribe. Com ele, é possível gravar os discos com rótulos personalizados, desde que sejam usadas mídias compatíveis, é claro. Para as horas de lazer, como outros laptops da família Pavilion, o dv2760BR vem com controle remoto e o QuickPlay, um aplicativo de media center. O desempenho de vídeo do modelo é apenas regular, culpa da controladora onboard, mas o som é de muito boa qualidade. Assim como o design, digno de aplausos pelas linhas arredondadas, teclado confortável, controles de volume e reprodução sensíveis ao toque e pelo acabamento brilhante na cor marrom, com um grafismo bacana.

PAVILION DV2760BR SPECIAL EDITION (CHOCOLATE)	
FABRICANTE	HP
CONFIGURAÇÃO	**7,7**
→ PROCESSADOR	Core 2 Duo T5450 (1,66 GHz)
→ MEMÓRIA/HD (GB)	2/160
→ DRIVE ÓPTICO	Gravador de DVD
→ SISTEMA OPERACIONAL	Windows Vista Home Premium
→ ÍNDICE DO VISTA	3,5
VÍDEO	**7,0**
→ TELA (POL.)	14,1
→ AQUAMARK 3 (PTS.)	9 919
SOM	**8,5**
CONECTIVIDADE	**8,0**
	Fast Ethernet, 802.11n, Bluetooth, 3 USB 2.0, 1 FireWire, leitor de cartões, Express Card, S-Video e D-Sub
DESIGN	**8,4**
→ L X A X P (CM)	33,5 x 3,5 x 42
→ PESO (KG)	2,4
BATERIA	**6,8**
→ DURAÇÃO (MIN)	67
EXTRAS	**7,8**
	Webcam de 0,3 MP, leitor biométrico, controle remoto
PREÇO (R$)	**3 799**
AVALIAÇÃO TÉCNICA(1)	**8,0**
CUSTO/BENEFÍCIO	**7,8**

(1) MÉDIA PONDERADA CONSIDERANDO OS SEGUINTES ITENS E RESPECTIVOS PESOS: CONFIGURAÇÃO (25%), VÍDEO (10%), SOM (10%), CONECTIVIDADE (20%), DESIGN (15%), BATERIA (15%) E EXTRAS (5%). OS LAPTOPS DA HP RECEBEM 0,2 PONTO A MAIS NA NOTA FINAL EM VIRTUDE DO BOM DESEMPENHO DA EMPRESA NA PESQUISA INFO DE MARCAS 2008

Feitos para viajar

Fininho ou pequenininho? Os dois notebooks mais cultuados dos últimos tempos, o MacBook Air, da Apple, e o Eee PC, da Asus, têm propostas diferentes para um mesmo fim: a portabilidade máxima para trabalhar e navegar na internet longe do escritório

O MACBOOK AIR É COISA FINA

Não é só pelo design fininho, levinho e irresistível que o **MacBook Air**, da Apple, conquista fãs. Quem trabalha longe do escritório encontra no modelo uma opção que combina portabilidade e conforto. A tela de 13,3 polegadas é grande o suficiente para não obrigar o uso intensivo da barra de rolagem. Sem teclas encolhidas e coladas umas às outras, o teclado do MacBook Air tem um bom tamanho mesmo para usuários com mãos grandes. Poderia ser ainda melhor se ele seguisse o padrão ABNT-2. A configuração baseada no chip Core 2 Duo P7500 de 1,6 GHz especialmente desenvolvido para o modelo é suficiente para as tarefas típicas de escritório. O que atrapalha são as limitações de conectividade, como uma única porta USB 2.0 e a falta do drive óptico e de leitor de cartão.



MACBOOK AIR	
FABRICANTE	Apple
CONFIGURAÇÃO	**7,3**
→ PROCESSADOR	Core 2 Duo P7500 (1,6 GHz)
→ MEMÓRIA/HD (GB)	2/80
→ DRIVE ÓPTICO	Não
→ SISTEMA OPERACIONAL	Mac OS X Leopard
→ ÍNDICE DO VISTA	3,5
VÍDEO	**7,4**
→ TELA (POL.)	13,3
→ AQUAMARK 3 (PTS.)	9 226
SOM	**7,5**
CONECTIVIDADE	**6,5**
	802.11n, Bluetooth, 1 USB, micro-DVI (com adaptadores para DVI e D-Sub)
DESIGN	**9,4**
→ L X A X P (CM)	32,5 x 1,9 x 22,7
→ PESO (KG)	1,4
BATERIA	**7,2**
→ DURAÇÃO (MIN)	92
EXTRAS	**7,0**
	Webcam de 0,3 MP
PREÇO (R$)	**6 499**
AVALIAÇÃO TÉCNICA(1)	**7,9**
CUSTO/BENEFÍCIO	**7,4**

(1) MÉDIA PONDERADA CONSIDERANDO OS SEGUINTES ITENS E RESPECTIVOS PESOS: CONFIGURAÇÃO (20%), VÍDEO (10%), SOM (5%), CONECTIVIDADE (15%), DESIGN (25%), BATERIA (20%) E EXTRAS (5%). OS LAPTOPS DA APPLE RECEBEM 0,2 PONTO A MAIS NA NOTA FINAL EM VIRTUDE DO BOM DESEMPENHO DA EMPRESA NA PESQUISA INFO DE MARCAS 2008



MENOS DE 1 QUILO

O gracioso **Eee PC**, da Asus, é o sonho de quem busca um segundo notebook extremamente leve e portátil. Com apenas 22,5 por 3,8 por 16,3 centímetros e 900 gramas, ele é perfeito para navegar pela internet em qualquer lugar onde exista rede Wi-Fi. Ou via HSDPA, com a ajuda de um modem USB (*veja texto na pág. 108*). De ruim, somente o teclado sem ç. Segundo a Asus, a nova versão do Eee PC, com SSD de 20 GB, 1 GB de RAM e tela de 8,9 polegadas, chega em meados de maio, por 1 590 reais.

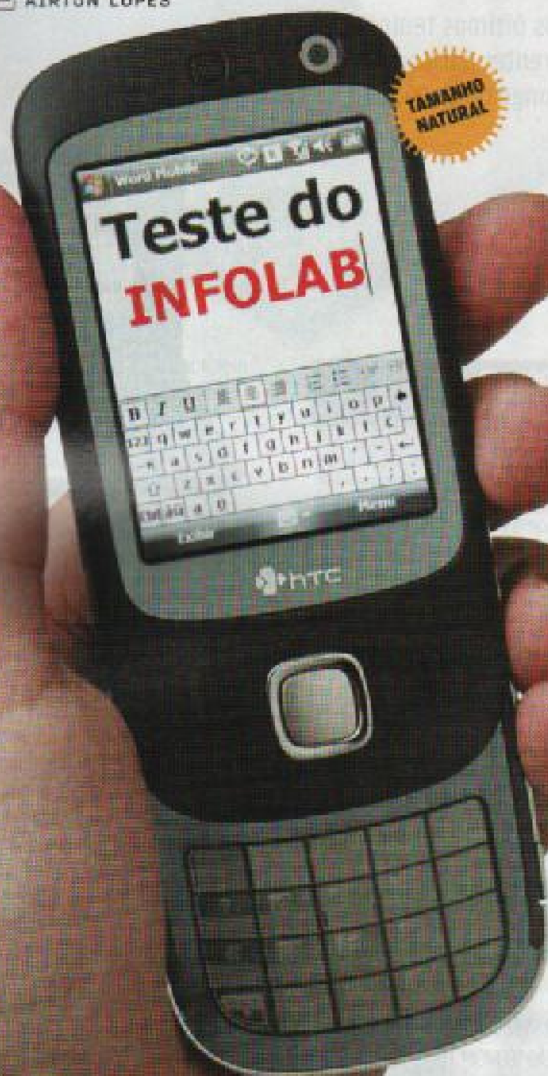
> CELERON M 900 MHZ > 512 MB DE RAM > SSD DE 4 GB > TELA DE 7" > 802.11G > 900 G > LINUX XANDROS > BATERIA DE 185 MINUTOS > **999 REAIS**

AVALIAÇÃO TÉCNICA	**8,3**
CUSTO/BENEFÍCIO	**8,9**

Trabalho numa mão só

Você só precisa de uma mão para sacar do bolso e pilotar o smartphone para telefonar, navegar na internet, enviar e-mails e explorar os principais recursos dos aparelhos 3G sem teclado QWERTY, como o E51, da Nokia, a Escolha **INFO** nessa categoria, e o Touch Dual, da HTC.

AIRTON LOPES



TOUCH SCREEN COM TECLADO

Lembra do Touch, da HTC, um dos primeiros smartphones a desembarcar no Brasil sem teclado físico, com interface desenvolvida para receber comandos pelo toque do dedo na tela? Ele ganhou um irmão mais completo, o **Touch Dual**. O que mais chama a atenção no novo modelo é o design inusitado. Fechado, ele tem o mesmo jeitão do Touch, mas basta deslizar para cima a tela sensível ao toque de 2,6 polegadas para surgir um teclado de 20 teclas, oito a mais do que as de celulares convencionais. Porém, apesar de apresentar a mesma disposição do padrão QWERTY, as teclas do Touch Dual trazem duas letras. Na prática, o benefício dessa solução é discutível, pois a digitação não é feita com a mesma agilidade proporcionada pelo QWERTY verdadeiro e ela ainda confunde o usuário acostumado com a localização das letras no teclado normal de celular. O bom é que, no final, com o teclado se ganha mais uma opção para manusear o aparelho. A melhor forma para usar as funções básicas, como discagem e o player de música, continua sendo acionando a tela com os dedos no modo TouchFLO. Ainda com uma mão, dá para recorrer ao teclado físico para digitar URLs e compor mensagens curtas. Mas, se a intenção for escrever textos mais longos, o jeito é colocar as duas mãos à obra e sacar a canetinha para digitar no tecladinho virtual. A configuração parruda e o 3G são outros pontos fortes do Touch Dual, que será vendido inicialmente apenas pela TIM. Pena não ter Wi-Fi nem GPS.



TOUCH DUAL, DA HTC: design slider com visual limpo e poucos botões externos

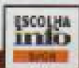


TOUCH DUAL	
FABRICANTE	HTC
TECNOLOGIA	**8,2**
→ REDES GSM/UMTS	900/1 800/ 1 900/2 100
→ REDES 3G	sim, com HSDPA
CONFIGURAÇÃO	**9,0**
→ SISTEMA	Windows Mobile 6 Pro
→ PROCESSADOR	Qualcomm MSM 7 200 (400 MHz)
→ MEMÓRIA (MB)	256 + microSD
→ TELA (PIXELS/CORES)	240 x 320/65 mil
→ TELA (POLEGADAS)	2,6 (touch screen)
CONECTIVIDADE	**7,2**
→ CONEXÕES	Bluetooth, USB
PRODUTIVIDADE	**8,6**
→ ARQUIVOS DO OFFICE	Edição de texto e planilha e exibição de apresentação
BATERIA	**7,2**
→ TEMPO DE USO (MIN)	349
DESIGN	**7,7**
→ L X A X P (CM)	5,5 x 10,7 x 1,6
→ PESO (G)	120
EXTRAS	**7,2**
	Uma câmera de 2 MP e uma CIF (352 x 288 pixels)
PREÇO (R$)[1]	**1119**
AVALIAÇÃO TÉCNICA[2]	**7,9**
CUSTO/BENEFÍCIO	**7,1**

(1) NO PLANO TIM 120 (2) MÉDIA PONDERADA CONSIDERANDO OS SEGUINTES ITENS E RESPECTIVOS PESOS: TECNOLOGIA (30%), CONFIGURAÇÃO (20%), CONECTIVIDADE (15%), PRODUTIVIDADE (10%), BATERIA (20%), DESIGN (20%) E EXTRAS (5%)

PEQUENO MULTICONECTADO

Compacto e com ótimas opções de conectividade, o **E51**, da Nokia, brilha fora e dentro do escritório. O corpo leve, estreito e um pouco mais alongado do que a maioria dos aparelhos se encaixa bem na mão e cabe com folga em qualquer bolso. Além disso, abriga uma telinha com ótima definição e um teclado bem confortável, com botões grandes, para o usuário aproveitar a conectividade em 3G para navegar e trocar e-mails quando estiver fora da empresa. Apesar de ser feito para ganhar as ruas, o E51 também tem potencial para se tornar uma das estrelas do escritório. Graças à interface Wi-Fi e o software de voz sobre IP integrado ao sistema, o smartphone se transforma em telefone VoIP. Basta configurar um serviço VoIP baseado em SIP para que o E51 se torne um aliado na redução da conta telefônica com chamadas interurbanas e internacionais. Vários detalhes facilitam a operação do E51. As teclas * e 0 servem de atalhos para, respectivamente, ativar ou desativar o Bluetooth e abrir o navegador. Os botões Home, E-mail, Calendário e Contatos não só abrem aplicações como, dependendo da forma como são acionados, dão acesso direto a recursos dessas aplicações. São três modos de acionamento: por meio de toques curtos, longos e duplos. Por outro lado, os botões laterais poderiam ser melhores. Eles são emborrachados e precisam ser pressionados com força para funcionar. Outros pontos negativos são a falta de uma segunda câmera para uso em videochamadas e a versão do QuickOffice apenas para exibição de documentos, planilhas e apresentações. Se quiser editar arquivos, o usuário precisa pagar 69,95 dólares pela versão completa do aplicativo. Inicialmente, o E51 será vendido apenas no varejo, sem os subsídios das operadoras.

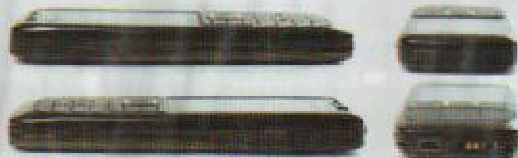


E51	
FABRICANTE	Nokia
TECNOLOGIA	**8,2**
→ REDES GSM/UMTS	850/900/1 800/ 1 900/2 100
→ REDES 3G	sim, com HSDPA
CONFIGURAÇÃO	**8,5**
→ SISTEMA	Symbian 9.2 S60 3.1
→ PROCESSADOR	ARM 11 (369 MHz)
→ MEMÓRIA (MB)	130 + microSD
→ TELA (PIXELS/CORES)	240 x 320/ 16 milhões
→ TELA (POLEGADAS)	2
CONECTIVIDADE	**8,5**
→ CONEXÕES	Wi-Fi, Bluetooth, infravermelho, USB
PRODUTIVIDADE	**7,7**
→ ARQUIVOS DO OFFICE	Exibição de texto, planilha e apresentação
BATERIA	**7,3**
→ TEMPO DE USO (MIN)	365
DESIGN	**8,4**
→ L X A X P (CM)	4,8 x 11,5 x 1,2
→ PESO (G)	101
EXTRAS	**7,4**
	Câmera de 2 MP, FM
PREÇO (R$)(1)	**999**
AVALIAÇÃO TÉCNICA(2)	**8,3**
CUSTO/BENEFÍCIO	**7,4**

(1) DESBLOQUEADO (2) MÉDIA PONDERADA CONSIDERANDO OS SEGUINTES ITENS E RESPECTIVOS PESOS: TECNOLOGIA (10%), CONFIGURAÇÃO (20%), CONECTIVIDADE (15%), PRODUTIVIDADE (10%), BATERIA (20%), DESIGN (20%) E EXTRAS (5%)



E51, DA NOKIA: botões emborrachados na lateral e conectores miniUSB e miniP2



Teclados para todos os gostos

Quatro smartphones, quatro estilos de teclado:

QUASE QWERTY

Para deixar o **BlackBerry Pearl 8100** com cara e medidas de um celular comum, a RIM encolheu o aparelho o máximo possível e adotou um teclado de 20 teclas, com duas letras na maioria delas. Algumas teclas assumiram funções dedicadas, como enter, del e shift, para facilitar a vida do usuário na hora de redigir mensagens, aplicação que é o carro-chefe do BlackBerry. No começo, o usuário estranha o teclado e o recurso de escrita preditiva, o SureType, mas com o tempo dá para ser feliz ao digitar no BlackBerry Pearl 8100.

> GSM/EDGE > BB 2.5 > 312 MHZ > 64 MB + 128 MB (MICROSD) > TELA DE 2" > CÂMERA DE 1,3 MP > 5 X 10,6 X 1,4 CM > 89 G > 420 MINUTOS DE BATERIA > 1 074 REAIS

AVALIAÇÃO TÉCNICA	7,5	CUSTO/ BENEFÍCIO	6,8

VIRTUAL

Um dos muitos recursos do ultradescolado **iPhone**, da Apple, que seduz qualquer um que pouse o dedo sobre sua tela multitoque é o tecladinho virtual. Com botões grandes, excelente resposta aos comandos e inteligência, ele ganha de lavada de todos os outros teclados virtuais. Tomara que o modelo incorpore logo conectividade 3G, um pacote de aplicativos para edição de arquivos do Office e suporte a push mail corporativo para virar de vez o objeto de desejo também de quem faz do telefone uma ferramenta de produtividade.

> GSM/EDGE > MAC OS X > 620 MHZ > 8 GB > TELA DE 3,5" > CÂMERA DE 2 MP > WI-FI > 6 X 11,5 X 1 CM > 143 G > BATERIA DE 407 MINUTOS > 1 400 REAIS

AVALIAÇÃO TÉCNICA	9,0	CUSTO/ BENEFÍCIO	7,3

TRADICIONAL

Além de ser superequipado com GPS, câmera de 5 MP e funções avançadas para música, com direito até a botões dedicados no corpo do aparelho, o **N95**, da Nokia, tem um teclado convencional de celular dos mais confortáveis. As teclas são largas, o que evita o toque acidental nos botões vizinhos, e com muito boa sensibilidade. Sua tela é espaçosa (2,6 polegadas) e tem ótima definição (16 milhões de cores), o que torna ainda mais agradável a navegação e troca de mensagens pela rede 3G.

> GSM/HSDPA > SYMBIAN 9.2 > 330 MHZ > 160 MB + 1 024 MB (MICROSD) > TELA DE 2,6" > CÂMERA DE 5 MP > WI-FI > GPS > 5,5 X 10 X 2 CM > 120 G > 520 MINUTOS DE BATERIA > 1 299 REAIS

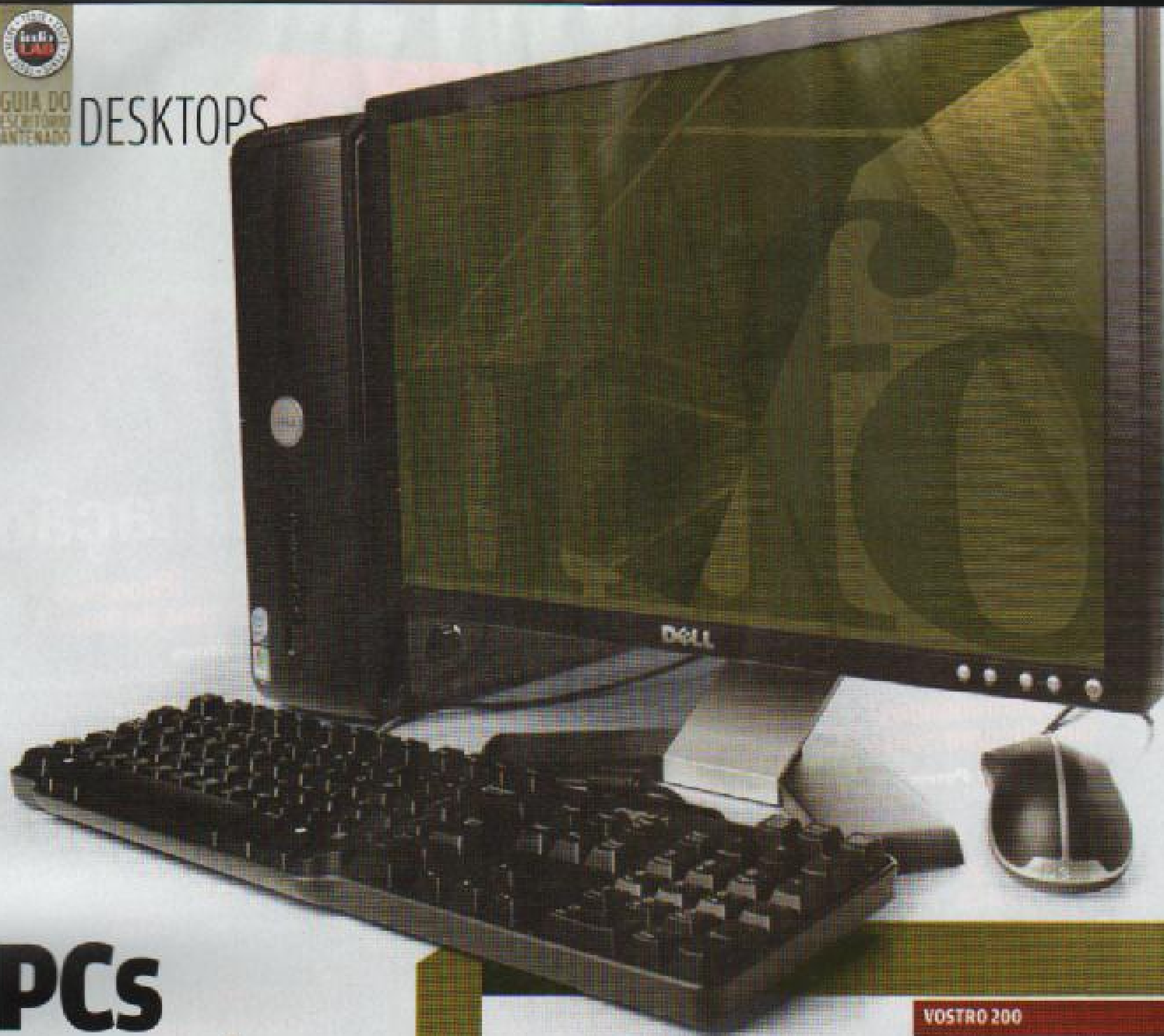
AVALIAÇÃO TÉCNICA	8,5	CUSTO/ BENEFÍCIO	7,3

QWERTY

Para quem precisa editar documentos e mensagens mais longas, não tem conversa, o teclado tem que ser o QWERTY. É por isso que o **Treo 750**, da Palm, continua tendo um público cativo no mundo corporativo. Entre outros atrativos para profissionais, como a conectividade em 3G e a edição de arquivos do Office, o modelo ainda oferece a comodidade da tela touch screen, com direito a tecladinho virtual e reconhecimento de escrita.

> GSM/HSDPA > WM 5 > 300 MHZ > 128 MB + SD (NÃO INCLUÍDO) > TELA DE 2,6" > CÂMERA DE 1,3 MP > 5,9 X 11,3 X 2,1 CM > 154 G > 365 MINUTOS DE BATERIA > 1 499 REAIS

AVALIAÇÃO TÉCNICA	7,8	CUSTO/ BENEFÍCIO	7,1



PCs prontos para o batente

Com a popularidade dos notebooks em alta, os desktops precisaram se reinventar para continuar na briga por um lugar no escritório. Gabinetes compactos, como os das linhas Vostro, da Dell, e Slimline, do HP, ou um tapa no visual, como no Positivo Corp, são algumas das novas armas dos micros de mesa.

JULIANO BARRETO

DELL PARA O CHEFÃO

Com acabamento elegante e um gabinete que pode ser usado como torre ou desktop, os micros Dell, da linha **Vostro 200**, oferecem um bom conjunto para qualquer escritório. A máquina testada pelo INFOLAB veio com configurações próximas às de topo de linha: processador de núcleo duplo, 2 GB de memória e HD de 160 GB e monitor widescreen de 19 polegadas (não incluído no preço da tabela ao lado). Isso garantiu bom desempenho nos testes, especialmente nas tarefas com Excel e Word. Comparado a um micro equipado com 1 GB de memória, na mesma tarefa de cálculo com macros, o Vostro gastou menos da metade do tempo (1min29 contra 3min25). O bom acabamento dos periféricos da Dell, caso do mouse e do teclado, é outro diferencial da máquina em relação aos rivais. O ponto fraco do PC é a falta de espaço interno. Em razão do tamanho reduzido do gabinete, nem todos os tipos mais comuns de placas podem ser instaladas no micro.

VOSTRO 200	
FABRICANTE	Dell
CONFIGURAÇÃO	7,8
→ PROCESSADOR	Core 2 Duo E4500 (2,2 GHz)
→ MEMÓRIA (GB)	2
→ DISCO RÍGIDO (GB)	160
→ SISTEMA OPERACIONAL	Windows Vista Home Basic
→ PCMARK05 (PTS.)	4 078
→ ÍNDICE DO VISTA	3,4
VÍDEO	7,1
→ CONTROLADORA	Intel G33/G31 Express
→ AQUAMARK 3 (PTS.)	14 840
ÁUDIO	6,5
CONECTIVIDADE	7,2
	Seis portas USB e placa de rede Intel 82562V-2 10/100 Network Connection
DESIGN	7,8
→ L X A X P (CM)	35 x 10 x 41
PREÇO (R$)[1]	2 185
AVALIAÇÃO TÉCNICA[2]	7,6
CUSTO/BENEFÍCIO	7,0

(1) PREÇO SEM MONITOR (2) MÉDIA PONDERADA CONSIDERANDO OS SEGUINTES ITENS E RESPECTIVOS PESOS: CONFIGURAÇÃO (40%), VÍDEO (15%), CONECTIVIDADE (20%), DESIGN (15%) E ÁUDIO (10%). O VOSTRO 200 RECEBE 0,2 PONTO NA AVALIAÇÃO TÉCNICA PELO BOM DESEMPENHO DA DELL NA PESQUISA INFO DE MARCAS 2008

© FOTOS MARCELO KURA



O BAIXINHO INVOCADO DA HP

Com cerca de um terço do tamanho de uma torre ATX convencional, o **Pavilion Slimline S330BR**, da HP, é uma boa opção para quem tem pouco espaço no escritório. Além de poupar centímetros em cima da mesa, o modelo atrai pelo equilíbrio no conjunto de configurações, acabamento e preço, que o colocam como a Escolha **INFO** na sua categoria. O acabamento refinado guarda em seu interior um HD de 320 GB, leitor de cartões de memória e uma baia livre para receber o HD externo portátil da fabricante. Outro diferencial é a placa de vídeo integrada GeForce 7100, com 128 MB. Mas, apesar da grife da nVidia, a placa onboard não obteve um desempenho muito superior ao dos rivais com placas da Intel. Nos testes do INFOLAB, o Slimline S330BR marcou 15 456 pontos no Aquamark 3. Outra máquina equipada com placa Intel de 128 MB cravou 14 840 pontos. Apesar da pontuação baixa, o micro se mostrou competente nas operações com o Office.

PAVILION SLIMLINE S3320BR	
FABRICANTE	HP
CONFIGURAÇÃO	**7,4**
→ PROCESSADOR	Dual Core E2140 (1,6 GHz)
→ MEMÓRIA (GB)	1
→ DISCO RÍGIDO (GB)	320 GB
→ SISTEMA OPERACIONAL	Windows Vista Home Basic
→ PCMARK05 (PTS.)	3 670
→ ÍNDICE DO VISTA	3,0
VÍDEO	**7,3**
→ CONTROLADORA	nVidia GeForce 7100
→ AQUAMARK 3 (PTS.)	15 456
ÁUDIO	**6,5**
CONECTIVIDADE	**7,7**
	Seis portas USB, leitor de cartões e placa de rede nVidia nForce Networking
DESIGN	**8,2**
→ L X A X P (CM)	33,5 x 27,5 x 10,3
PREÇO (R$)	**1 599**
AVALIAÇÃO TÉCNICA[1]	**7,7**
CUSTO/BENEFÍCIO	**7,5**

(1) MÉDIA PONDERADA CONSIDERANDO OS SEGUINTES ITENS E RESPECTIVOS PESOS: CONFIGURAÇÃO (40%), VÍDEO (15%), CONECTIVIDADE (20%), DESIGN (15%) E ÁUDIO (10%). O PAVILION SLIMLINE S3320BR RECEBE 0,1 PONTO NA AVALIAÇÃO TÉCNICA PELO BOM DESEMPENHO DA HP NA PESQUISA INFO DE MARCAS 2008



POSITIVO DE TERNO E GRAVATA

O **Positivo Corp M360**, modelo da fabricante brasileira para empresas, tem foco no custo/benefício, com um conjunto simples por um preço atraente. A máquina conta com chip de núcleo duplo, disco rígido de 160 GB e 1 GB de memória. O gabinete é robusto, mas há pouco espaço para upgrades mais ambiciosos no futuro. Existem dois slots para memória RAM (um já é usado), uma vaga para placas PCI express, duas para PCI normal e quatro entradas SATA para HDs e drives. O modelo poderia trazer mais portas USB. São duas entradas na parte frontal do gabinete e duas na traseira. Atualmente, o mais comum são desktops com seis portas. A máquina testada pelo INFOLAB veio com Windows XP Professional, uma boa opção para empresas que ainda não prepararam seus aplicativos para o Vista. Nas lojas, é possível encontrar o Corp M360 rodando Windows Vista instalado — uma opção mais interessante para quem pensa em usar o PC a longo prazo.

CORP M360	
FABRICANTE	Positivo
CONFIGURAÇÃO	**7,0**
→ PROCESSADOR	Dual Core E2160 (1,8 GHz)
→ MEMÓRIA (GB)	1
→ DISCO RÍGIDO (GB)	160
→ SISTEMA OPERACIONAL	Windows XP Professional
→ PCMARK05 (PTS.)	Não rodou
VÍDEO	**6,8**
→ CONTROLADORA	Intel 82945G Express Chipset Family
→ AQUAMARK 3 (PTS.)	10 132
ÁUDIO	**7,0**
CONECTIVIDADE	**6,7**
	Quatro portas USB, leitor de disquetes e placa de rede Fast Ethernet
DESIGN	**7,5**
→ L X A X P (CM)	19 x 38 x 42
PREÇO (R$)	**1 339**
AVALIAÇÃO TÉCNICA[1]	**7,0**
CUSTO/BENEFÍCIO	**7,8**

(1) MÉDIA PONDERADA CONSIDERANDO OS SEGUINTES ITENS E RESPECTIVOS PESOS: CONFIGURAÇÃO (40%), VÍDEO (15%), CONECTIVIDADE (20%), DESIGN (15%) E ÁUDIO (10%)

Jornada widescreen

A nova safra de monitores widescreen de 19 polegadas ou mais traz vários atrativos para o escritório, das telas que ficam no formato vertical a câmeras para videoconferência

JULIANO BARRETO



DEEVO 2217PWC	
FABRICANTE	AOC
IMAGEM	**8,2**
◆ TELA (POLEGADAS)	22
◆ TEMPO DE RESPOSTA (MS)	5
◆ RESOLUÇÃO MÁX. (PIXELS)	1 680 x 1 050
◆ CONTRASTE (DINÂMICO)	3 000:1
◆ BRILHO (CD/M²)	300
CONEXÕES	**8,0**
	D-Sub, DVI com HDCP, entradas P2 estéreo e USB
DESIGN	**7,6**
◆ L X A X P (CM)	50,5 x 44,2 x 28
◆ PESO (KG)	7,88
EXTRAS	**8,5**
	Alto-falantes, webcam, microfone e hub USB com três portas
PREÇO (R$)	**1 299**
AVALIAÇÃO TÉCNICA(1)	**8,0**
CUSTO/BENEFÍCIO	**7,8**

(1) MÉDIA PONDERADA CONSIDERANDO OS SEGUINTES ITENS E RESPECTIVOS PESOS: IMAGEM (40%), CONEXÕES (25%), DESIGN (25%) E EXTRAS (10%).

AOC PRONTO PARA VIDEOCONFERÊNCIA

O AOC **Deevo 2217Pwc** oferece espaço de sobra para trabalhar com várias janelas abertas ao mesmo tempo. Chama a atenção no monitor de 22 polegadas o conjunto de webcam com microfone e alto-falantes. O trio é útil para quem realiza reuniões à distância e precisa de uma solução rápida para videoconferências via Messenger ou Skype. O ponto fraco da câmera de 1,3 Mpixels é a falta de ajustes, pois não é possível mudá-la de posição. Mas essa limitação pode ser parcialmente contornada com o ajuste da altura do monitor, que é feito por meio de uma haste. Outro diferencial do Deevo 2217Pwc são as três portas USB laterais que servem como hub para conectar periféricos — além, é claro, do preço atraente, bem menor do que a média de modelos da mesma categoria.



NA VERTICAL: software ajusta o conteúdo na tela



O MALABARISTA DA SAMSUNG

Flexibilidade é a palavra que melhor descreve o monitor **SyncMaster 943 BWX**, da Samsung. O monitor possui base giratória e ajustes de altura e inclinação simples de acertar. Essas características tornam o seu uso confortável e ergonomicamente correto tanto quando ele é colocado em cima de um desktop como quando fica sobre a mesa. Outro destaque do SyncMaster 943 BWX é a possibilidade de girar a tela 90 graus. A configuração ajuda a ver sites, planilhas e outros documentos longos com mais clareza. Com a ajuda de um software que vem com o 943 BWX, é possível usar um atalho de teclado para que a área de trabalho gire para a mesma posição da tela. Além do estica-e-puxa, o monitor esbanjou qualidade de imagem e contraste nos testes do INFOLAB, exibindo vídeo na resolução 1 080p com excelente definição. Apesar do design flexível, a moldura da tela poderia ser menos quadradona, para ficar mais elegante.



SYNCMASTER 943 BWX	
FABRICANTE	Samsung
IMAGEM	**8,8**
+ TELA (POLEGADAS)	19
+ TEMPO DE RESPOSTA (MS)	5
+ RESOLUÇÃO MÁX. (PIXELS)	1 440 x 900
+ CONTRASTE (DINÂMICO)	800:1
+ BRILHO (CD/M²)	300
CONEXÕES	**7,5**
	RGB e DVI
DESIGN	**7,9**
+ L X A X P (CM)	43,9 x 36,8 x 18,5
+ PESO (KG)	5
PREÇO (R$)	**769**
AVALIAÇÃO TÉCNICA(1)	**8,3**
CUSTO/BENEFÍCIO	**8,0**

(1) MÉDIA PONDERADA CONSIDERANDO OS SEGUINTES ITENS E RESPECTIVOS PESOS: IMAGEM (40%), CONEXÕES (30%) E DESIGN (30%). O MONITOR RECEBE 0,2 PONTO NA AVALIAÇÃO TÉCNICA PELO BOM DESEMPENHO DA SAMSUNG NA PESQUISA INFO DE MARCAS 2008.

LG AFINADO VIA SOFTWARE

O modelo **Flatron W1952TQ** mostra que a LG está com fôlego na disputa. O monitor testado pelo INFOLAB tem contraste dinâmico de 10 000:1 e tempo de resposta de 2 milissegundos. O aparelho exibe imagens e vídeos com alta fidelidade de cores — algo essencial para profissionais da área gráfica, por exemplo. A LG também se lembrou de recursos que agradam os usuários menos técnicos. O Flatron W1952TQ possui um software para o carregamento de ajustes de brilho e cor predefinidos. O programa simplifica a configuração do monitor, sem que seja preciso sofrer com os controles manuais dos botões que ficam na moldura do LCD. O ponto fraco do modelo, que tem base é fixa, é a falta de opções para ajuste de inclinação e altura da tela.

FLATRON W1952TQ	
FABRICANTE	LG
IMAGEM	**8,9**
+ TELA (POLEGADAS)	19
+ TEMPO DE RESPOSTA (MS)	2
+ RESOLUÇÃO MÁX. (PIXELS)	1 440 x 900
+ CONTRASTE (DINÂMICO)	10 000:1
+ BRILHO (CD/M²)	300
CONEXÕES	**7,5**
	RGB e DVI
DESIGN	**7,4**
+ L X A X P (CM)	45,1 x 38,8 x 22
+ PESO (KG)	3,9
PREÇO (R$)	**769**
AVALIAÇÃO TÉCNICA(1)	**8,2**
CUSTO/BENEFÍCIO	**8,0**

(1) MÉDIA PONDERADA CONSIDERANDO OS SEGUINTES ITENS E RESPECTIVOS PESOS: IMAGEM (40%), CONEXÕES (30%) E DESIGN (30%). O MONITOR RECEBE 0,2 PONTO NA AVALIAÇÃO TÉCNICA PELO BOM DESEMPENHO DA LG NA PESQUISA INFO DE MARCAS 2008.



3G na rede

Novidade nos roteadores, o acesso à internet pelo sistema celular 3G é uma boa opção ao montar uma rede temporária para um evento. Também possibilita agregar banda extra à rede durante um pico de demanda. Ou pode servir como backup para o caso de a conexão cabeada cair

MAURÍCIO GREGO



CARGA BALANCEADA

GRANDE SACADA

Carregado de recursos, o **Vigor 2820n**, da Draytek, é um ótimo roteador para uma pequena empresa. Tem modem ADSL e aceita um dispositivo 3G na porta USB. Balanceia a carga entre as conexões e permite definir até quatro redes 802.11n, cada uma com a própria identificação. Pena que haja só uma porta USB, o que impede o compartilhamento do modem 3G e da impressora ao mesmo tempo. No INFOLAB, o roteador alcançou uma velocidade média de 68,4 Mbps. O Vigor 2820n vem acompanhado de um adaptador USB/802.11n.

> 5 PORTAS GIGABIT (1 WAN E 4 LAN) > MODEM ADSL > 1 PORTA USB > BALANCEAMENTO DE CARGA > PONTO DE ACESSO 802.11N > FIREWALL > **1 800 REAIS**

AVALIAÇÃO TÉCNICA	CUSTO/BENEFÍCIO
8,3	6,8

REDE N ECONÔMICA

A boa relação custo/benefício torna o roteador **ENHWI-N**, da Encore, uma opção interessante para uso doméstico. Seu ponto de acesso trabalhou a 39 Mbps no INFOLAB, velocidade mediana para uma rede 802.11n. Mas o dispositivo mostrou ter ótimo alcance, com o sinal conservando 72% da sua intensidade a 30 metros de distância. O ENHWI-N é fácil de configurar e inclui todos os recursos habituais em aparelhos desse tipo.

> 5 PORTAS FAST ETHERNET (1 WAN E 4 LAN) > PONTO DE ACESSO 802.11N > FIREWALL > **315 REAIS**

AVALIAÇÃO TÉCNICA	CUSTO/BENEFÍCIO
7,4	8,0

3G EM EQUIPE

GRANDE SACADA

Quem procura um roteador econômico capaz de aceitar um modem 3G para acesso à internet vai apreciar o **Router 3G USB**, da RedeAir. No INFOLAB, ele funcionou muito bem com um modem da operadora Claro, compartilhando a conexão 3G entre os computadores. O principal ponto fraco é que o ponto de acesso é 802.11g, em vez de n. Por isso, a velocidade média no teste foi de apenas 18,7 Mbps.

> 5 PORTAS FAST ETHERNET (1 WAN E 4 LAN) > 1 PORTA USB > PONTO DE ACESSO 802.11g > FIREWALL > **549 REAIS**

AVALIAÇÃO TÉCNICA	CUSTO/BENEFÍCIO
7,3	7,0

© FOTOS MARCELO KURA



GUIA DO ESCRITÓRIO ANTENADO

MULTIFUNCIONAIS



SILVIA BALIEIRO

Impressões a laser

Os preços vão ficando mais acessíveis e os multifuncionais com tecnologia laser em cores chegam aos pequenos escritórios. Em modelos de diferentes categorias, trazem recursos que antes eram exclusivos das grandes empresas

RAPIDEZ NO 4 EM 1

O multifuncional x560n, da Lexmark, é uma máquina ideal para escritórios que têm necessidade de imprimir grandes volumes. A velocidade real verificada no **INFOLAB** foi de 18,8 páginas por minuto em cores e 27,3 ppm em preto. Na hora das cópias também foi a mais rápida. A boa velocidade e o melhor custo/benefício valeram ao x560n a Escolha **INFO**. Para ajudar nos custos, por meio da interface web, apresenta para o administrador um histórico de uso com informações detalhadas, que incluem gasto de toner. Ao escanear, a máquina permite mandar as páginas que são digitalizadas para uma pasta do usuário. Uma deficiência do multifuncional é que, nos testes, as páginas coloridas ficaram com boa definição, mas as cores não foram fiéis à versão original.

X560N	
FABRICANTE	Lexmark
IMPRESSORA	**7,6**
→ QUALIDADE	**6,8**
→ RESOLUÇÃO (DPI)	600 x 600
→ VELOCIDADE	**8,5**
→ NOMINAL COLORIDA (PPM)	20
→ REAL COLORIDA (PPM)	18,8
→ NOMINAL PB (PPM)	31
→ REAL PB (PPM)	27,3
→ FOTO A4 (S)	5
COPIADORA	**7,7**
→ QUALIDADE	**7,5**
→ VELOCIDADE	**7,9**
SCANNER	**6,5**
→ QUALIDADE	**6,5**
→ RESOLUÇÃO (DPI)	600 x 600
→ VELOCIDADE	**6,5**
EXTRAS	**6,5**
→ FAX	Sim
→ SOFTWARE	Sim
→ LEITOR DE CARTÕES	Não
DESIGN	**7,2**
→ L X A X P (CM)	46 x 72 x 51
PREÇO (R$)	**3 599**
AVALIAÇÃO TÉCNICA[1]	**7,6**
CUSTO/BENEFÍCIO	**7,9**

(1) MÉDIA PONDERADA CONSIDERANDO OS SEGUINTES ITENS E RESPECTIVOS PESOS: IMPRESSORA (50%), COPIADORA (20%), SCANNER (15%), EXTRAS (5%) E DESIGN (10%). O MULTIFUNCIONAL DA LEXMARK RECEBE 0,2 PONTO NA NOTA FINAL EM VIRTUDE DO BOM DESEMPENHO DA EMPRESA NA PESQUISA INFO DE MARCAS 2008

© FOTOS MARCELO KURA



CARTÕES SÃO BEM-VINDOS

O LaserJet Color 2840, da HP, combina boas funcionalidades de um multifuncional corporativo e recursos bacanas de máquinas jato de tinta, como as entradas para cartões de memória. Por meio deles, é possível imprimir fotos sem depender do micro. Para o administrador, o multifuncional traz informações completas sobre o uso do toner, que permitem saber quantas páginas foram impressas com cada uma das quatro cores. Para obter esses dados, há uma interface web acessível por http, que pode ser bloqueada por senha. No INFOLAB, a velocidade real de impressão foi de 13,3 páginas em preto e 4,1 páginas coloridas. Durante os testes, a máquina mostrou-se muito barulhenta. As medições com o decibelímetro apontaram 97 decibéis, um ruído digno de servidores.

LASERJET COLOR 2840	
FABRICANTE	HP
IMPRESSORA	**7,4**
→ QUALIDADE	**7,5**
→ RESOLUÇÃO (DPI)	600 x 600
→ VELOCIDADE	**6,8**
→ NOMINAL COLORIDA (PPM)	4
→ REAL COLORIDA (PPM)	4,1
→ NOMINAL PB (PPM)	20
→ REAL PB (PPM)	13,3
→ FOTO A4 (S)	22
COPIADORA	**7,0**
→ QUALIDADE	**7,8**
→ VELOCIDADE	**6,2**
SCANNER	**7,5**
→ QUALIDADE	**7,2**
→ RESOLUÇÃO (DPI)	1 200 x 1 200
→ VELOCIDADE	**7,9**
EXTRAS	**8,5**
→ FAX	Sim
→ SOFTWARE	Sim
→ LEITOR DE CARTÕES	Sim
DESIGN	**7,5**
→ L X A X P (CM)	49,7 x 53,2 x 57
PREÇO (R$)	**2 690**
AVALIAÇÃO TÉCNICA(1)	**7,6**
CUSTO/BENEFÍCIO	**7,8**

(1) MÉDIA PONDERADA CONSIDERANDO OS SEGUINTES ITENS E RESPECTIVOS PESOS: IMPRESSORA (50%), COPIADORA (20%), SCANNER (15%), EXTRAS (5%) E DESIGN (10%). O MULTIFUNCIONAL DA HP RECEBE 0,2 PONTO NA NOTA FINAL EM VIRTUDE DO BOM DESEMPENHO DA EMPRESA NA PESQUISA INFO DE MARCAS 2008



PANORÂMICA NO PAPEL

Impressões em formatos diferenciados não estão mais restritas às máquinas de grande porte. O multifuncional C5550 MFP, da Oki, cabe em cima da mesa do escritório (mas não em qualquer orçamento) — e dá conta dessa tarefa. É capaz até de fazer impressões em banners, de 21 x 90 centímetros. Esse recurso talvez não seja usado no dia-a-dia, mas pode ser útil na hora de printar fotos panorâmicas. No INFOLAB, as impressões foram feitas com boa definição. Só que para iniciar a produção foram necessários 37 segundos de aquecimento. Para controlar os gastos, o multifuncional contabiliza quantas impressões, cópias e digitalizações foram feitas. Pena que não especifique os pedidos por usuário. Para incluir essa função é preciso instalar um software, vendido separadamente.

C5550 MFP	
FABRICANTE	Oki
IMPRESSORA	**7,9**
→ QUALIDADE	**7,7**
→ RESOLUÇÃO (DPI)	1 200 x 600
→ VELOCIDADE	**8,1**
→ NOMINAL COLORIDA (PPM)	20
→ REAL COLORIDA (PPM)	16,2
→ NOMINAL PB (PPM)	32
→ REAL PB (PPM)	22,2
→ FOTO A4 (S)	9
COPIADORA	**7,3**
→ QUALIDADE	**7,5**
→ VELOCIDADE	**7,2**
SCANNER	**7,3**
→ QUALIDADE	**7,2**
→ RESOLUÇÃO (DPI)	1 200 x 1 200
→ VELOCIDADE	**7,4**
EXTRAS	**7,5**
→ FAX	Sim
→ SOFTWARE	Sim
→ LEITOR DE CARTÕES	Não
DESIGN	**6,8**
→ L X A X P (CM)	50,5 x 71 x 59
PREÇO (R$)	**7 125**
AVALIAÇÃO TÉCNICA(1)	**7,6**
CUSTO/BENEFÍCIO	**6,9**

(1) MÉDIA PONDERADA CONSIDERANDO OS SEGUINTES ITENS E RESPECTIVOS PESOS: IMPRESSORA (50%), COPIADORA (20%), SCANNER (15%), EXTRAS (5%) E DESIGN (10%)

SEM FIO NELES!

Alguns multifuncionais conversam com o PC via Wi-Fi, mas são modelos jato de tinta e não laser. Veja duas opções disponíveis no país:



PHOTOSMART C6180

Com interface de rede com e sem fio (802.11g), o Photosmart C6180, da HP, agüenta firme o trabalho no escritório. No INFOLAB, imprimiu fotos com ótima qualidade. A resolução da impressão é de 4 800 x 1 200 dpi.

› **1 299 REAIS**

AVALIAÇÃO TÉCNICA	**8,0**
CUSTO/BENEFÍCIO	**6,8**



X4550

Além do Wi-Fi, o X4550, da Lexmark, possui entrada PictBridge, que permite fazer uma conexão direta entre o multifuncional e a câmera digital. Nos testes do INFOLAB, fez dez páginas de texto em 83 segundos. O visor LCD é limitado e não permite edição de imagens.

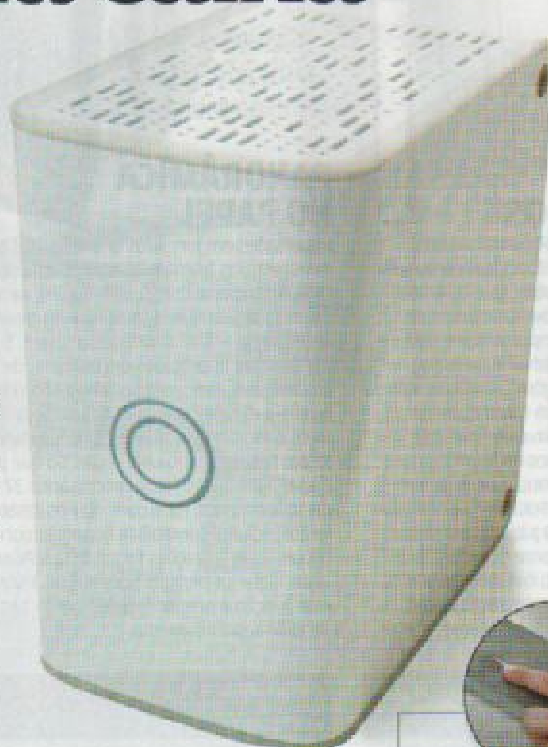
› **699 REAIS**

AVALIAÇÃO TÉCNICA	**7,3**
CUSTO/BENEFÍCIO	**7,5**

Arquivos na caixa

KÁTIA ARIMA

Dos dispositivos com leitor de impressões digitais aos que funcionam como servidores de arquivos de rede, há opções de HDs externos sob medida para carregar ou usar no escritório



TUDO NA REDE

Espaço é o que não falta no **My Book World Edition II**, da Western Digital: sua capacidade é de 1TB. Voltado para redes de computadores, o equipamento traz uma porta Gigabit Ethernet para transferência de dados. Já a porta USB 2.0 serve para compartilhar outras unidades de armazenamento na rede. O sistema de gerenciamento permite estabelecer senhas para diferentes usuários, determinando restrições de acesso às informações de acordo com os privilégios de cada um. Mas a interface web, utilizada para fazer as configurações, é um pouco lenta. Ponto positivo para o design e o acabamento na cor branca, que deixam o HD elegante em qualquer tipo de ambiente.

> 1 385 REAIS

AVALIAÇÃO TÉCNICA	7,3	CUSTO/ BENEFÍCIO	7,6



BIOMETRIA: impressão digital libera o acesso aos dados



O DEDO É A SENHA

Não é qualquer um que consegue acessar os arquivos armazenados nos 160 GB do **Safe Mobile Hard Drive Fingerprint**, da Lacie. Para chegar aos dados armazenados, é preciso que o leitor datiloscópico do equipamento reconheça a impressão digital do seu dono. As informações ficam protegidas por criptografia. Nos testes do INFOLAB, o HD externo teve bom desempenho na transferência de arquivos, com velocidades de 26,4 Mpbs na escrita e de 33,2 Mbps na leitura. Compacto e elegante, ele pode ser transportado com facilidade. Pesa apenas 231 gramas.

> 1 189 REAIS

AVALIAÇÃO TÉCNICA	7,7	CUSTO/ BENEFÍCIO	6,7



ARMAZÉM ECONÔMICO

Comparado aos HDs de bolso, o **Desktop Hard Drive**, da Iomega, não empolga pela aparência, pois é um pouco pesado (874 gramas) e grande (12 x 3,1 x 19,9 cm). Mas tem preço interessante, capacidade de 360 GB e é muito simples de usar. O custo por MB é de apenas 1,91 real. A conexão com Mac ou PC é feita pela porta USB 2.0. No INFOLAB, a gravação mostrou-se rápida (27,5 MB/s), mas o HD esquenta bastante.

> 689 REAIS

AVALIAÇÃO TÉCNICA	7,9	CUSTO/ BENEFÍCIO	8,7

© FOTOS MARCELO KURA

SILVIA BALIEIRO

Bons de viagem

Uma apresentação convincente pode até decidir uma venda num cliente. Por isso, vale a pena ter no escritório um projetor que, além de dar conta das exibições, seja leve o suficiente para ser transportado junto com o notebook



LG PESO PENA

Portabilidade é o que interessa? O **DS325**, da LG, pesa apenas 1,42 quilo e tem dimensões reduzidas — 21,8 x 7,4 x 17,7 centímetros — que o credenciam a ocupar qualquer maleta ou mochila sem castigar as costas do usuário. Com resolução de 800 x 600 pixels, exibiu vídeo e imagens com boa nitidez no INFOLAB. Quando o zoom foi alterado manualmente, o equipamento perdeu o foco e foi necessário ajustá-lo de novo. Também faz falta uma correção de distorção trapezoidal automática, que corrige a tela quando a inclinação do projetor é modificada. O projetor esquenta bastante: nas medições do INFOLAB, a temperatura chegou a 72 ºC.

S-VÍDEO > VÍDEO COMPONENTE > VÍDEO COMPOSTO > SUPORTE COM ALTURA REGULÁVEL > 2 500 LUMENS ANSI > ALTO-FALANTES DE 1 W > CONTRASTE DE 2000:1 > DLP > **2 114 REAIS**

AVALIAÇÃO TÉCNICA	7,5	CUSTO/ BENEFÍCIO	7,6

APRESENTAÇÃO PELA USB

Com o **PowerLite 1705c**, da Epson, dá para dispensar o PC na hora da apresentação. É só conectar um pen drive na porta USB do projetor. No INFOLAB, conseguimos ver imagens nos formatos JPG, PNG e GIF. Outro recurso bem-vindo é a conexão Wi-Fi, que transmite as apresentações sem o uso de fios e ainda substitui o controle remoto pelas teclas do micro. Na qualidade de imagem, o equipamento dá show. Com uma resolução de 1 024 x 768 pixels, o projetor leva a Escolha **INFO**. Traz ainda correção trapezoidal automática e correção de foco quando o zoom é modificado manualmente. O aquecimento do PowerLite durante os testes foi altíssimo, chegou a 73 ºC.

S-VÍDEO > VÍDEO COMPONENTE > VÍDEO COMPOSTO > ALTO-FALANTES DE 10 W > CONTRASTE DE 400:1 > 23,4 X 8 X 19,4 CENTÍMETROS > 1,66 QUILO > 2 700 LUMENS ANSI > TECNOLOGIA 3LCD > **4 999 REAIS**

AVALIAÇÃO TÉCNICA	8,1	CUSTO/ BENEFÍCIO	7,5

ESCOLHA INFO 5/08

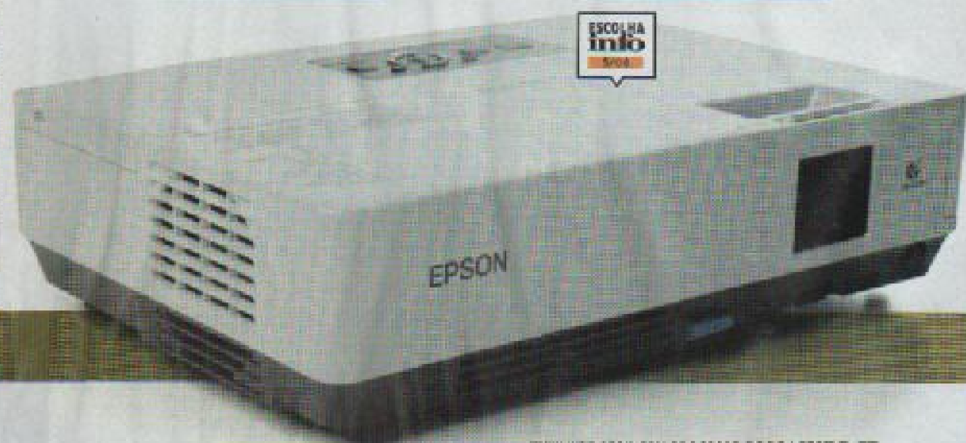


OS 2 QUILOS DA SONY

O **VPL-CX21**, da Sony, tem um design enxuto de 2 quilos e 27,2 x 6,1 x 20,8 centímetros. Com um bom sistema de ventilação, não registrou altas temperaturas. O valor medido pelo INFOLAB na saída de ar foi de 38ºC. Traz zoom óptico de 1,2x e zoom digital de 4x, que pode ser útil para fazer apresentações em salas muito grandes.

> RESOLUÇÃO XGA (1 024 X 768) > SAÍDA VGA > S-VÍDEO > VÍDEO COMPOSTO > CONTRASTE DE 300:1 > TECNOLOGIA 3LCD > **5 699 REAIS**

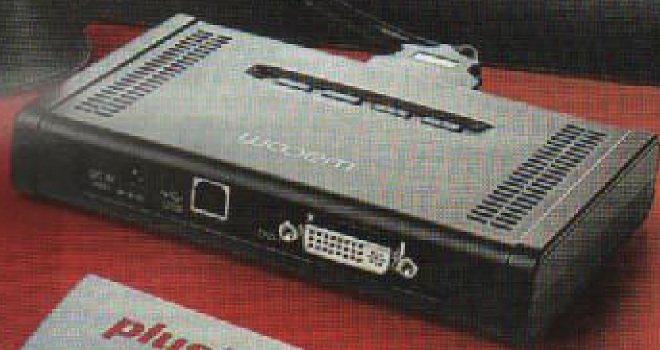
AVALIAÇÃO TÉCNICA	7,9	CUSTO/ BENEFÍCIO	7,3



KÁTIA ARIMA

Companheiros de trabalho

Precisa carregar dados sigilosos, desenhar à mão livre no micro ou se precaver contra falhas de energia? A geração mais recente de acessórios para o escritório dá conta do recado com praticidade e segurança



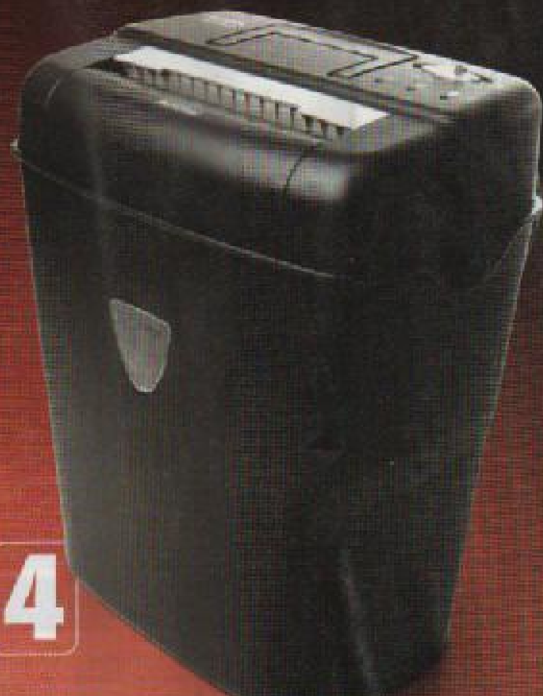
1

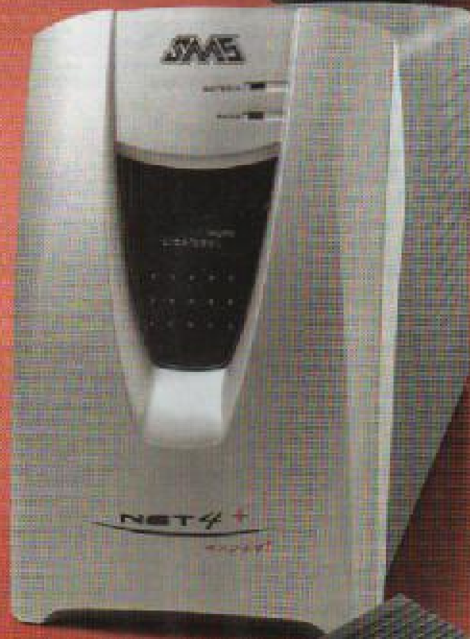


2



3







1 TRAÇO FINO

Para profissionais que lidam com desenho, a mesa digitalizadora **Cintiq 12WX**, da Wacom, é uma mão na roda. Sua tela, sensível ao toque, funciona como monitor e, por isso, não é preciso ficar olhando para a tela do micro. No INFOLAB, a Cintiq 12WX mostrou-se confortável e competente para desenhar. Só faltou um ajuste de inclinação da mesa.

› 4 900 REAIS

AVALIAÇÃO TÉCNICA	8,1	CUSTO/ BENEFÍCIO	7,1

2 CARTÃO DIGITALIZADO

Os cartões de visita estão empilhados? O scanner **Opticard 610**, da Plustek, digitaliza tudo para você. No INFOLAB, ele leu um cartão em 6 segundos. Sincroniza as informações com programas como o Outlook e o Palm Desktop. O reconhecimento de caracteres não foi 100% eficaz, mas funcionou bem — leu até textos escritos à mão.

› 359 REAIS

AVALIAÇÃO TÉCNICA	7,7	CUSTO/ BENEFÍCIO	6,9

3 BIOMETRIA NOS ARQUIVOS

Para quem transporta arquivos importantes num pen drive, o **JF220**, da Transcend, de 8 GB, oferece segurança extra. Tem um leitor datiloscópico que identifica a impressão digital do usuário. No INFOLAB, a gravação foi lenta (3,8 MB/s), mas isso se deve à criptografia dos dados. Dá para cadastrar login e senha para autenticação em sites, com um toque no leitor.

› 499 REAIS

AVALIAÇÃO TÉCNICA	7,8	CUSTO/ BENEFÍCIO	7,2

4 PAPÉIS DESTROÇADOS

Nada de deixar rastros no escritório. A fragmentadora **AS1018CD** é capaz de picotar até 10 folhas de papel simultaneamente, em pedaços de 4 por 37 milímetros. Também destroça CDs e cartões de visita (uma unidade por vez). O equipamento vai bem no quesito segurança, mas é barulhento, com nível de ruído perto de 107 db.

› 409 REAIS

AVALIAÇÃO TÉCNICA	7,5	CUSTO/ BENEFÍCIO	6,6

5 ENERGIA EXTRA

Em caso de falta de energia, o **Net 4+ Expert Bi Fx**, da SMS, garante fôlego adicional para o computador. O no-break de 1 400 VA tem duas baterias de 9 Ah cada uma. No INFOLAB, ele alimentou por 96 minutos um PC corporativo básico com monitor LCD de 15 polegadas. Faz falta um visor LCD para consultar o tempo da carga de forma mais prática.

› 550 REAIS

AVALIAÇÃO TÉCNICA	7,8	CUSTO/ BENEFÍCIO	7,4

6 NOTEBOOK DE SALTO ALTO

Feito em alumínio, o **Notebook Cooler** com hub USB, da Akasa, é uma base para apoiar e resfriar o laptop. A versão testada pelo INFOLAB é compatível com modelos de 15 polegadas e serve como hub USB, com quatro portas adicionais. O cooler tem dois ventiladores silenciosos. Mas o desempenho dele foi fraco: resfriou apenas 1,4 grau Celsius.

› 130 REAIS

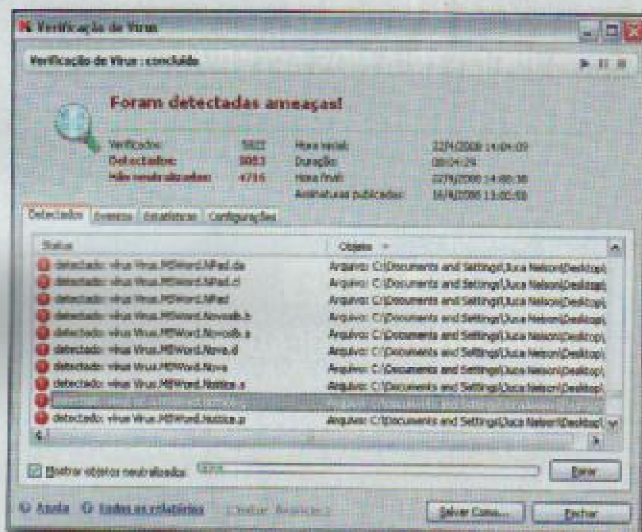
AVALIAÇÃO TÉCNICA	7,1	CUSTO/ BENEFÍCIO	7,4

MARCO AURÉLIO ZANNI

Brigada antipragas

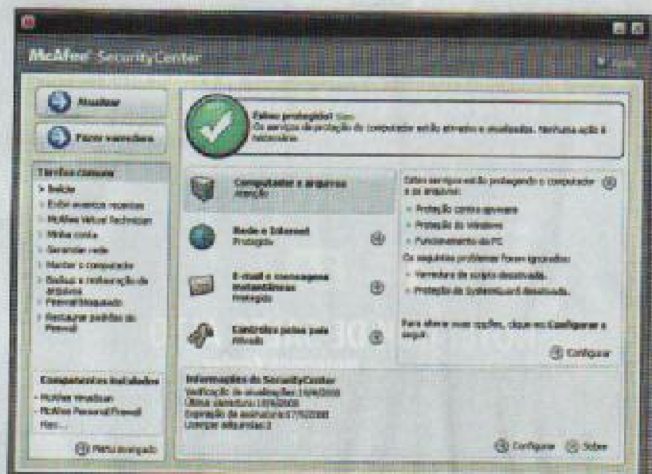
Os vírus estão cada vez mais espertos. E os pacotes de segurança também

Como nos velhos desenhos do Papa-Léguas e do Coiote, a briga entre crackers e fabricantes de antivírus termina sempre do mesmo jeito. Quando parece que a presa vai ser alcançada pelo caçador, surge um novo abismo para ele cair. Nos PCs, a armadilha mais recente são os vírus que usam pen drives para se propagar. Com tamanha criatividade da turma do mal, não dá para ter um escritório sem bons programas protetores, é claro. O INFOLAB testou produtos para pequenas redes das marcas Symantec, McAfee, Kaspersky e F-Secure. Despejamos no micro 5 mil arquivos maliciosos e verificamos o funcionamento do antivírus, do firewall e dos outros componentes. A Escolha **INFO** ficou com o russo Kaspersky, que foi o melhor na detecção de malware sem comprometer demais o desempenho do PC.



KASPERSKY PEGA TUDO

Ele fica tão quietinho na área de notificação do sistema que até deixa o usuário com o pé atrás. Mas, na hora do vamos ver, o **Kaspersky Anti-Virus for Windows Workstations** barra as ameaças como ninguém. No INFOLAB, o programa foi irrepreensível ao fazer a varredura numa pasta com 5 mil arquivos infectados: conseguiu pegar 5 053 tipos de malware. Mesmo com toda essa violência na detecção, o software não deixa a máquina lenta. Enquanto ele fazia uma verificação em todo o sistema, copiamos um vídeo no DVD Shrink em menos de 26 minutos, quase o mesmo tempo gasto para realizar essa operação sem o antivírus instalado. Um destaque entre seus recursos é o anti-dialer, uma barreira para aqueles programas chatos que tentam se conectar via dial-up. O Kaspersky tem ainda bloqueio de scripts, mas a função só é compatível com o Internet Explorer.



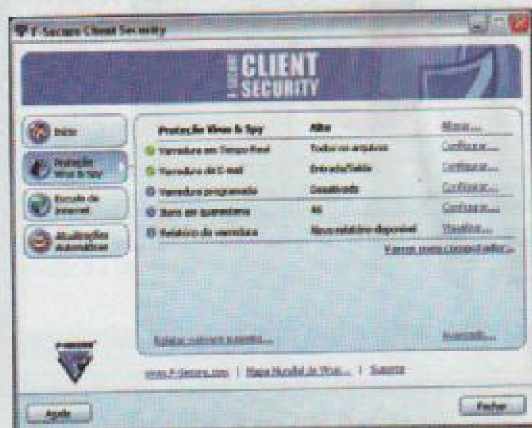
McAFEE ESBANJA RECURSOS

O pacote **McAfee Total Protection** é uma opção interessante para escritórios domésticos ou empresas com rede pequena. Ele não tem gerenciamento centralizado. Toda a configuração é feita na máquina do usuário. Seu ponto forte é o bom número de recursos avançados, como as recomendações inteligentes, que ajudam a decidir em quais programas dá para confiar. O software também possui monitor de tráfego de rede e informa sobre os últimos ataques mundiais, especificando quais portas e protocolos foram usados. No INFOLAB, sua detecção de riscos funcionou bem, barrando 98% dos arquivos nocivos. Mas a instalação do antivírus deixou o computador lento. Com a máquina fazendo verificação, demoramos mais de 40 minutos para copiar um filme no DVD Shrink.



SYMANTEC TEM KIT COMPLETO

A fama de pesadão do Norton Antivirus confirma-se na versão para empresas da suíte da Symantec. O **Endpoint Protection** ocupa nada menos que 162 MB de memória. A varredura feita pelo INFOLAB demorou mais de uma hora. Além disso, apenas 94% das porcarias jogadas no computador foram detectadas, valor abaixo do verificado pelos concorrentes. O programa tem ferramentas úteis, como o filtro de correio eletrônico. Outros recursos legais são as chamadas ações dissimuladas, que permitem navegar furtivamente. O visual é agradável, mas os ajustes finos ficam escondidos, exigindo vários cliques.



F-SECURE É DISCRETO E EFICAZ

O **F-Secure Client Security** tem mesmo cara de software para empresas, sem frescuras e com interface organizada. Por não ser tão pesado, conseguiu fazer a verificação de vírus numa pasta com 5 mil arquivos em menos de dez minutos, durante os testes do INFOLAB. Afiado, detectou 99% dos programas nocivos após a varredura. Para empresas com apenas uma pessoa responsável por instalar programas em todas as máquinas, o software conta com gerenciamento centralizado, com implementação e configuração por meio da rede. Assim como o antivírus, o firewall da suíte é simples. Ele tem uma prática opção de cadastro manual de aplicativos com permissão para acessar a internet. Mas fica devendo recursos como o modo de aprendizagem, que solicita a ação do usuário quando um aplicativo tenta se conectar.



LICENÇAS MÚLTIPLAS CONTRA O MALWARE

	Endpoint Protection 11.0	Total Protection	Client Security 7.11	Anti-Virus 6.0 for Windows Workstations
FABRICANTE	Symantec	McAfee	F-Secure	Kaspersky Labs
DETECÇÃO	8,0	8,6	8,8	9,0
→ MALWARE DETECTADO (%)	94	98	99	100
DESEMPENHO	6,6	6,7	7,1	8,4
→ CODIFICAÇÃO DE VÍDEO (MM:SS)(1)	35:49	40:08	35:40	25:55
RECURSOS	7,5	6,2	7,0	8,0
	Agenda atualização nos clientes e bloqueia tentativas de ataque	Tem recomendações inteligentes e varre scripts	O firewall de internet pode ser dividido em perfis	Filtra protocolo HTTP e bloqueia scripts no Internet Explorer
INTERFACE	7,5	7,2	7,7	8,0
	É bonita, mas os ajustes específicos ficam escondidos	Tem visualização básica ou avançada, mas confunde o usuário	Bem organizada. É fácil achar tudo o que se procura	Bem direta, com opções fáceis de configurar
PREÇO POR MÁQUINA (R$)(2)	110	43,33	51,86	82,71
MÍNIMO DE LICENÇAS	5	3	1	10
ONDE ENCONTRAR	www.symantec.com.br	www.mcafee.com/br	www.fsecure.com.br	www.kaspersky.com.br
AVALIAÇÃO TÉCNICA(3)	7,7	8,0	7,8	8,5
CUSTO/BENEFÍCIO	6,8	7,9	7,5	7,5

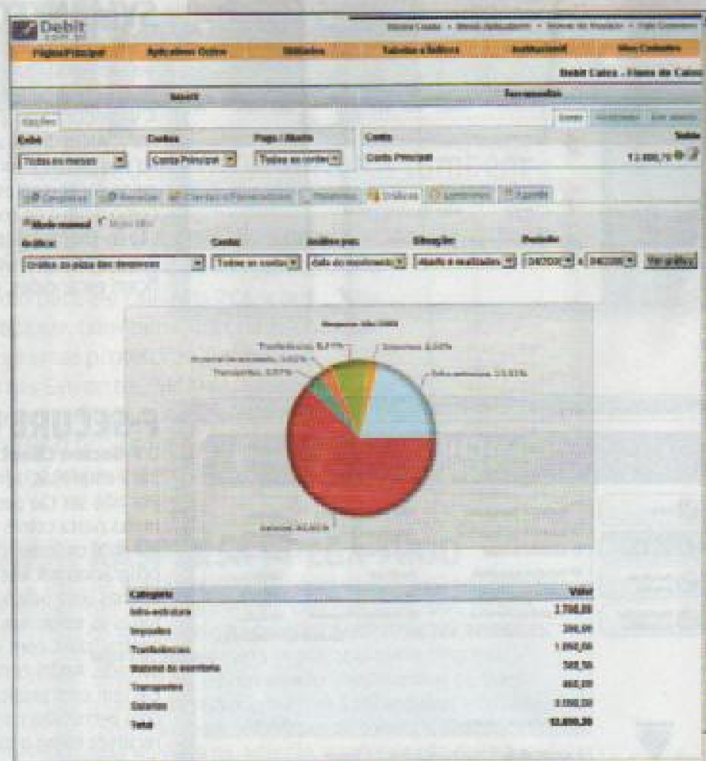
(1) TEMPO PARA COMPRIMIR UM DVD COM O DVD SHRINK DURANTE A VARREDURA (2) CONSIDERANDO O NÚMERO MÍNIMO DE LICENÇAS DE CADA PROGRAMA (3) MÉDIA PONDERADA CONSIDERANDO OS SEGUINTES QUESITOS E RESPECTIVOS PESOS: DETECÇÃO (40%), DESEMPENHO (25%), RECURSOS (20%) E INTERFACE (15%). SYMANTEC E MCAFEE RECEBERAM 0,3 PONTO NA AVALIAÇÃO TÉCNICA PELO BOM DESEMPENHO DAS EMPRESAS NA PESQUISA INFO DE MARCAS 2008

Muito além do Excel

Ferramentas para dar um gás na gestão dos pequenos negócios sem gastar muito

O Excel virou sinônimo de administração informatizada em muita empresa brasileira. Mas existe uma série de programas especializados de baixo custo — e até gratuitos — que podem ajudar na gestão do negócio. Eles permitem controlar, por exemplo, as contas a pagar e as horas extras dos funcionários e dão conta dos boletos de cobrança dos clientes. Não faltam usuários potenciais para esse arsenal de programas. Segundo pesquisa do Sebrae-SP, 61% das micro e pequenas empresas que possuem computadores correm atrás de aplicativos que aumentem a produtividade e facilitem a administração. Uma das barreiras ainda é a falta de informação em relação ao preço. "Muitos empresários acham que a implementação de um aplicativo é muito cara e está longe do alcance do seu negócio", diz Jorge Luis Rocha Pereira, consultor do Sebrae-SP. Na internet, é possível encontrar uma vasta quantidade de ferramentas que facilitam o dia-a-dia da empresa e não custam mais do que 200 reais, como os três programas testados pelo INFOLAB que você confere a seguir.

SILVIA BALIEIRO

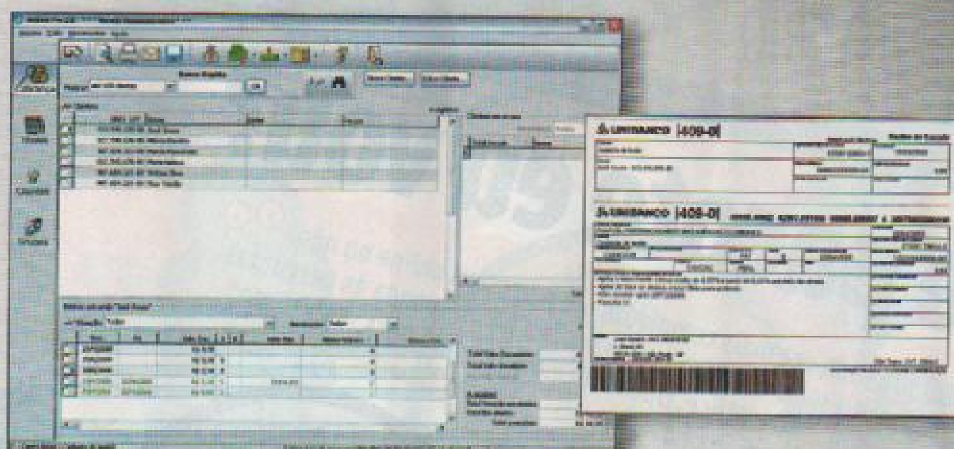


LIVRO CAIXA ONLINE

Contas a pagar e a receber, agendamento de pagamentos e relatórios de movimentação são apenas algumas das opções de controle oferecidas pelo serviço online **Debit Caixa**. Todos os recursos ficam disponíveis em abas na tela, e os processos são bem intuitivos. Quer inserir uma conta a pagar? Clique na Aba Despesas e depois em Cadastrar Despesas. Hora de verificar todas as movimentações da empresa num determinado período? Basta ir até a aba Relatórios. O aplicativo vai contabilizando tudo o que entra e sai do caixa. O saldo bancário fica sempre na primeira página, acompanhado de um sinal verde ou vermelho, que indica a situação das contas naquela data. O software tem uma versão gratuita, mas é limitada a um único usuário. No INFOLAB, foi testada a Multiusuário, que permite distribuir senhas para até cinco usuários, cada um com permissões e possibilidades de visualização definidas pelo administrador.

DESENVOLVEDOR: DEBIT.COM.BR
SERVIÇO ONLINE: WWW.DEBIT.COM.BR
PREÇO: **29 REAIS** (MENSALIDADE PARA ATÉ 5 USUÁRIOS)

AVALIAÇÃO TÉCNICA **8,0** | CUSTO/BENEFÍCIO **7,0**

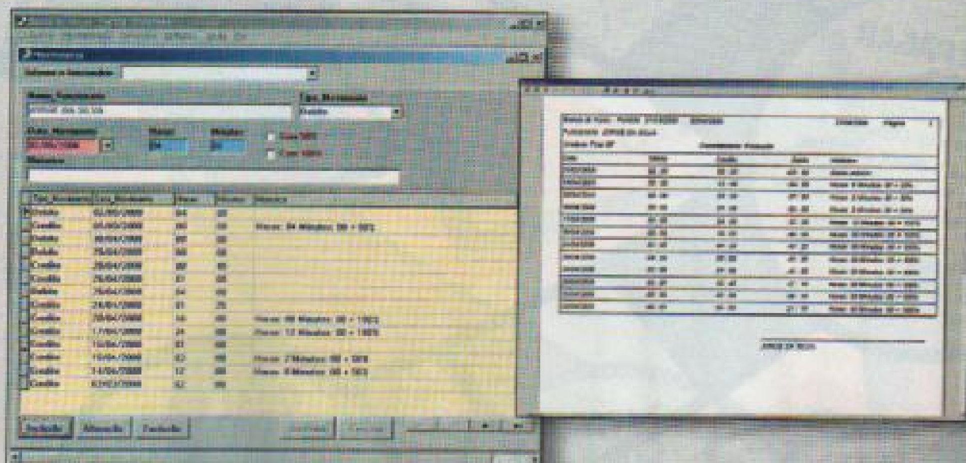


COBRANÇA NO BOLETO

Que tal fazer a cobrança dos clientes de uma forma mais profissional? O **Boleto Pro 2.0** oferece a opção de boleto bancário. O software é muito fácil de usar e traz 28 opções diferentes de layout de boleto. Compatível com o sistema de 31 bancos, o programa permite a inclusão do logo da empresa e a edição dos textos e orientações que acompanham a cobrança. O software também permite enviar boletos por e-mail e fazer o controle das contas recebidas e a receber. Quando um cliente está em débito, ele aparece em vermelho na tela. Para evitar erros, ao criar um novo boleto o programa faz a validação automática do CPF ou do CNPJ do sacado. No INFOLAB, com o nome do cliente já cadastrado, foi possível criar um boleto em apenas 50 segundos.

> DESENVOLVEDOR: NEO INTERATIVA
> DOWNLOAD: WWW.INFO.ABRIL.COM.BR/DOWNLOAD/4740.SHTML
> PREÇO: **164 REAIS**

AVALIAÇÃO TÉCNICA	7,9	CUSTO/BENEFÍCIO	7,8



O SOFTWARE CALCULA A HORA EXTRA

O banco de horas é usado por muitas empresas para compensar as horas extras feitas pelos funcionários. Programas como o **Banco de Horas**, da Masse Sistemas, ajudam a controlar esses crédito ou débitos. Com poucos comandos, poucas telas de navegação e nenhuma função extra, o software é bem basicão, mas não decepciona na tarefa que se propõe a cumprir. Cada funcionário pode ser cadastrado e dividido por departamento dentro da empresa. Na hora de fechar as contas, o programa faz um relatório do período determinado. No INFOLAB, sentimos falta de uma integração com pagamento de salário. Seria interessante que o programa já fizesse o cálculo do valor total a pagar, para as empresas que usam esse tipo de compensação.

> DESENVOLVEDOR: MASSE SISTEMAS
> DOWNLOAD: WWW.INFO.ABRIL.COM.BR/DOWNLOAD/5255.SHTML
> PREÇO: **49 REAIS** (SHAREWARE)

AVALIAÇÃO TÉCNICA	7,0	CUSTO/BENEFÍCIO	7,0

DECIFRADOR DE TEXTOS

O reconhecimento de acentos e caracteres especiais sempre foi uma limitação dos programas de digitalização de documentos. Hoje esse tipo de software evoluiu bastante. É o caso do FineReader, da empresa russa Abbyy Software. Em sua versão 9.0, o programa impressionou nos testes do INFOLAB: reconheceu todos os acentos e caracteres especiais como $%&@#*. Simples de usar, o FineReader salva os arquivos digitalizados nos mais diferentes formatos, incluindo todos os aplicativos do Microsoft Office, imagem, PDF e cópia simples editável.

> DESENVOLVEDOR: ABBYY SOFTWARE
> DOWNLOAD: WWW.INFO.ABRIL.COM.BR/DOWNLOAD/4483.SHTML
> PREÇO: **413 REAIS**[1]

(1) PREÇO CONVERTIDO PELA TAXA DE 1,65 REAL POR DÓLAR

AVALIAÇÃO TÉCNICA	7,0
CUSTO/BENEFÍCIO	7,0



Com que pacote eu vou?

Os concorrentes do Office vão ficando cada vez mais completos – em versões online ou não. Como escolher o pacote de escritório que mais combina com o seu perfil? Responda às perguntas do tabuleiro abaixo para descobrir quem, entre Office, OpenOffice.org, Google Docs, ThinkFree ou Zoho, pode ser seu melhor companheiro de trabalho.

JULIANO BARRETO



INÍCIO

QUER PAGAR QUANTO? Existem diversas opções gratuitas de pacote de escritório. Com elas é possível realizar a maior parte das tarefas cotidianas. Mas o Office, da Microsoft, continua sendo a melhor opção para quem usa macros e quer um acabamento mais sofisticado para seus documentos.

GRÁTIS

PAGO

PRECISA DE MACROS? Se você precisa automatizar tarefas com macros, esqueça os pacotes online. A melhor opção é o Office 2007, que também leva vantagem por reaproveitar macros de documentos antigos. Considere o OpenOffice.org com ressalvas, pois a programação de macros na suíte gratuita é complexa.

NÃO

SIM

VOLTE E PAGUE

QUAL É A MEMÓRIA? Máquinas com menos de 1 GB de memória vão penar para rodar os programas do Office 2007. Por isso, se o seu escritório conta com PCs mais modestos, é melhor usar o OpenOffice.org ou tentar o Google Docs, Zoho e companhia.

1 GB

MENOS DE 1 GB

VOLTE AO INÍCIO

Jogo do Escritório Antenado





USA FORMATO OPEN XML?

O Google Docs e o Zoho derrapam na compatibilidade com os arquivos do Office 2007. O Zoho apenas salva em Open XML, e o Docs é imcompatível com DOCX e cia. Da turma online, só o ThinkFree dá conta do recado. Ele abre, edita e salva nos formatos do Office 2007.

SIM

ONLINE

ThinkFree

DESKTOP

Open Office. Org

NÃO

GoogleDocs ou Zoho

QUANTAS MÁQUINAS?

Quem trabalha em casa, pode equipar seu escritório com a versão Home & Student do Office, que custa 199 reais e pode ser usada em até três máquinas. Para pequenas empresas, a opção menos cara é o Office 2007 Standard, que vem com Word, Excel, Outlook e PowerPoint, e custa, em média, 999 reais por PC.

MAIS DE 3

ATÉ 3

MS Office

JULIANO BARRETO

Todos por um!

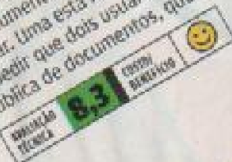
As suítes online esbanjam recursos de colaboração para trabalho em equipe

Eu colaboro, tu colaboras, ele colabora. Na era da web 2.0, enfim, todo mundo colabora. Mensagens instantâneas, feeds RSS, redes sociais e outras tecnologias que se tornaram populares como maneiras de se divertir viraram ferramentas de produtividade para quem trabalha em equipe, como mostram os recursos que equipam as três suítes online de escritório testadas pelo INFOLAB. No Google Docs, os feeds RSS se transformam em uma eficiente ferramenta para controle de versão de documentos. No ThinkFree, é possível gerenciar projetos em uma interface que lembra uma rede social. E no Zoho, as reuniões a distância podem ser feitas com a ajuda de um mensageiro instantâneo que lembra o Live Messenger, da Microsoft. Confira, a seguir, outros recursos de colaboração dessas suítes online.



ESCRITÓRIO INTEGRADO VIA GOOGLE

Quando o assunto são funções de colaboração, o maior diferencial do pacote de escritório do Google é, justamente, ser um produto do Google. O **Google Docs** é integrado com excelência a serviços como o Gmail, o GTalk, o Calendar e, claro, abusa da expertise do portal em buscas. É fácil convidar usuários para trabalhar em grupo. Todos os contatos do Gmail aparecem automaticamente nos campos de destinatário. Outra facilidade é convidar os colaboradores para eventos do Google Calendar. O controle de versões dos documentos é mais um ponto forte do pacote online de escritório. Você pode acessar um feed RSS que mostra as alterações ou ver uma lista que lembra uma caixa de e-mails. É possível até comparar duas versões do mesmo documento. Cada trecho fica destacado com a cor de um dos autores do documento. O Google Docs só não leva nota 10 no quesito colaboração porque tem, pelo menos, duas arestas para aparar. Uma está na edição simultânea de documentos, que mostra apenas um pequeno aviso no rodapé da tela, sem impedir que dois usuários alterem os mesmos trechos de um documento. Outro ponto a ser melhorado é a divulgação pública de documentos, que é feita por meio de uma URL grande e confusa.



ZOHO VIRA SALA DE REUNIÃO ONLINE

As ferramentas de escritório do **Zoho** vão audaciosamente até onde nenhum outro pacote online jamais esteve. Além do manjado trio para editar textos, planilhas e slideshows, o site oferece serviço de bancos de dados, CRM, wiki, relatórios e até faturas. No ramo do trabalho em equipe, o Zoho também traz opções inovadoras. A principal delas é o Zoho Meeting, um plug-in que permite o controle remoto do desktop de um dos colaboradores, contando com comandos de zoom e visualização em tela cheia. Com versões em Java, Flash e ActiveX, o Zoho Meeting tem integração com o Skype e serve como uma prática ferramenta para reuniões online. A comunicação da equipe também flui bem nos serviços para editar textos e planilhas. Há um serviço de chat que se abre de forma independente com o mesmo comportamento das janelas do MSN Messenger. O controle de versão do Zoho é bastante competente. O usuário pode acompanhar as alterações por meio de um feed RSS e usar o menu do próprio editor de documentos para checar o histórico de mudanças e comparar as diferenças de cada versão.

AVALIAÇÃO TÉCNICA	CUSTO/BENEFÍCIO
7,8	☺

THINKFREE, O CHEFÃO DOS PROJETOS

As ferramentas online do **ThinkFree** são as que mais se parecem com uma suíte de escritório tradicional para desktop, e isso tem um punhado de vantagens e de desvantagens. Do lado bom, está a familiaridade do usuário com os menus e botões, que seguem o padrão clássico dos programas para Windows. Do lado ruim, estão a lentidão no carregamento e a falta de opções de integração para o trabalho em grupo. Os editores de textos e de planilhas não permitem sequer a edição simultânea de documentos. O serviço também apresentou instabilidade. Durante os testes do INFOLAB, apareceu uma janela com uma mensagem de erro em chinês, mesmo com serviço configurado para exibir menus em português. Até a trivial opção básica de convidar colaboradores por e-mails segue uma regra pouco prática de só permitir a convocação de usuários já cadastrados no ThinkFree. Quem salva a pátria do ThinkFree é o Workspace, uma interface para gerenciamento de projetos com espaço para definição de tarefas e compartilhamento de documentos. Dentro desse espaço, que lembra a organização dos fóruns de redes sociais, é possível visualizar ou baixar arquivos de texto e planilhas de maneira rápida e simples. Uma vantagem exclusiva do ThinkFree é a total compatibilidade com arquivos no formato Open XML, padrão utilizado como default pelo Office 2007.

AVALIAÇÃO TÉCNICA	CUSTO/BENEFÍCIO
7,7	☺



Google Apps x Office Live

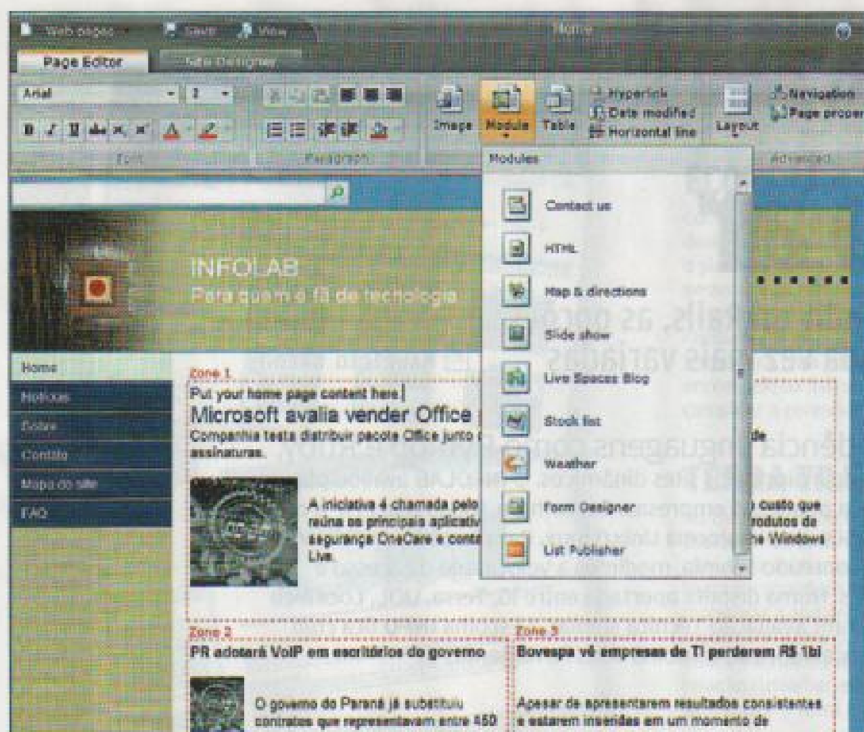
Os pacotes online trazem uma série de serviços gratuitos para as empresas

Serviço de hospedagem, programador, webdesigner, registro de domínio. Esses são apenas alguns dos itens do orçamento de uma empresa que pretende fincar o pé na internet. A boa notícia para companhias de pequeno porte é que parte desses custos pode ser evitada. Google e Microsoft fornecem serviços gratuitos que facilitam a vida de quem pretende usar a rede para aprimorar seu negócio. O INFOLAB testou o Office Live for Small Business, da Microsoft, e o Google Apps, do Google. Ambos oferecem compartilhamento de documentos, agenda, contas de e-mail e montagem de website, além de alguns recursos extras. Nos Estados Unidos e em outros países, esses serviços funcionam vinculados a um domínio fornecido pelo usuário. Assim, é possível usar a interface e os recursos do Gmail ou do Windows Live Hotmail com o domínio desejado (por exemplo: usuario@empresa.com). Mas essa opção normalmente não está disponível para empresas brasileiras. O INFOLAB testou os dois serviços com um domínio previamente registrado nos Estados Unidos (.net). Os testes mostraram que, embora sejam eficientes, os serviços não atendem plenamente às necessidades da maioria das empresas. As ferramentas de montagem de sites, por exemplo, não são páreo para o trabalho de um webdesigner experiente. Outra constatação é que, embora sejam voltados para gerentes sem muito conhecimento de TI, os dois serviços exigem alguma experiência de gerenciamento de sites na internet para ser configurados corretamente. A Escolha **INFO** fica com o Google Apps, principalmente por ele permitir a edição de textos, planilhas e apresentações no próprio browser.

ANDRÉ CARDOZO

COMPARTILHAR É COM O GOOGLE

O **Google Apps** (www.google.com/a) é uma opção interessante para pequenas empresas que pretendem compartilhar documentos e tarefas entre os funcionários. Os pontos fortes do serviço são a infra-estrutura de e-mail e os aplicativos online de escritório. As contas de e-mail desfrutam da interface e do amplo espaço do Gmail. A versão gratuita dá direito a 100 contas com capacidade de 6 GB. Na versão paga (50 dólares anuais por usuário), o espaço aumenta para 25 GB. A integração do Gmail com o Google Docs é outro atrativo. Quem usa o serviço pode criar uma versão do Google Docs limitada aos funcionários da empresa. Outro recurso útil para compartilhamento de informações é a página inicial. Ele permite que o administrador crie uma página de entrada válida para todos os usuários de um domínio. Essa página exibe conteúdos como mensagens recebidas, agenda de compromissos e notícias.
O administrador define quais módulos serão editados pelos usuários. Pode-se, por exemplo, manter e-mail e agenda fixos para todos e deixar a área de notícias livre para configuração individual. O Google Apps escorrega quando o assunto é montagem de sites. O Google Page Editor é limitadíssimo e, na prática, inviável para criação de sites profissionais. Ele oferece apenas recursos básicos de formatação de texto, além de modelos prontos sem a menor sofisticação. Por isso, é melhor manter o website num provedor de hospedagem convencional. Outros pontos fracos são a ausência de ferramentas para publicidade online e comércio eletrônico.



O OFFICE É RICO EM RECURSOS

O **Office Live for Small Business** (http://office.live.com) chama a atenção principalmente pela grande variedade de recursos. Além de fornecer e-mail, hospedagem de sites e compartilhamento de documentos, o serviço traz módulos para acompanhamento de balanço, registro de empregados e montagem de treinamentos, entre outros recursos. O compartilhamento de documentos é feito por meio do serviço Workspaces, integrado ao Office Live. Um ponto fraco desse recurso é que ele apenas armazena os arquivos. Para ver ou editar um documento é necessário fazer o download e iniciar o aplicativo correspondente no micro. A ferramenta de montagem de sites do Office Live é razoável. Na configuração-padrão, o Office Live já vem com um site com home page e seções de contato e mapa do site. Há ainda 13 modelos de páginas comuns em sites corporativos, como comunicados à imprensa, FAQ e página de produtos. A navegação é montada dinamicamente pelo serviço. O administrador pode escolher temas, mudar a combinação de cores, o esquema de navegação e outras características do site. O Office Live conta com alguns recursos para atividades comerciais na rede, mas eles não são muito atraentes. É possível montar uma loja online, mas esse serviço é cobrado à parte. A mensalidade é de 40 dólares. Além disso, a Microsoft fica com 1% do valor das vendas. Outro recurso para incrementar vendas é a ferramenta de publicidade, que permite criar campanhas de anúncios em ferramentas de busca. Mas ela é vinculada ao sistema de publicidade online da Microsoft, que tem uma fatia de mercado muito menor do que a do líder Google.

KITS BÁSICOS PARA A EMPRESA

ESCOLHA INFO

	Office Live for Small Business	Google Apps
FABRICANTE	**Microsoft**	**Google**
WEBSITE	**7,8**	**6,8**
+ ESPAÇO EM DISCO (MB)	500	100
+ RELATÓRIO DE ACESSOS	Sim	Não
E-MAIL	**7,5**	**8,0**
+ CAPACIDADE (GB)	5	6
+ CONTAS	100	100
ESCRITÓRIO	**6,0**	**8,5**
	Apenas armazena documentos	Armazena, edita e exibe arquivos
EXTRAS	**9,0**	**7,0**
	Loja online, ferramenta de publicidade, aplicativos financeiros	Página inicial personalizada
PREÇO (R$)	**GRÁTIS**	**GRÁTIS**
AVALIAÇÃO TÉCNICA(1)	7,4	7,7
CUSTO/BENEFÍCIO	☺	☺

(1) MÉDIA PONDERADA CONSIDERANDO OS SEGUINTES ITENS E RESPECTIVOS PESOS: WEBSITE (30%), E-MAIL (30%), ESCRITÓRIO (30%) E EXTRAS (10%). O OFFICE LIVE FOR SMALL BUSINESS RECEBEU 0,2 DE ACRÉSCIMO NA AVALIAÇÃO TÉCNICA PELO BOM DESEMPENHO DA MICROSOFT NA PESQUISA INFO DE MARCAS 2008

ZOHO CORRE POR FORA

Conhecido pelos seus aplicativos online para uso pessoal, o Zoho (www.zoho.com) está se preparando para enfrentar o Google e a Microsoft também em serviços para empresas. Ainda em beta fechado, o Zoho Business (http://business.zoho.com) deverá integrar os mais de 15 aplicativos do site num pacote para empresas.



O APREX REÚNE A EQUIPE

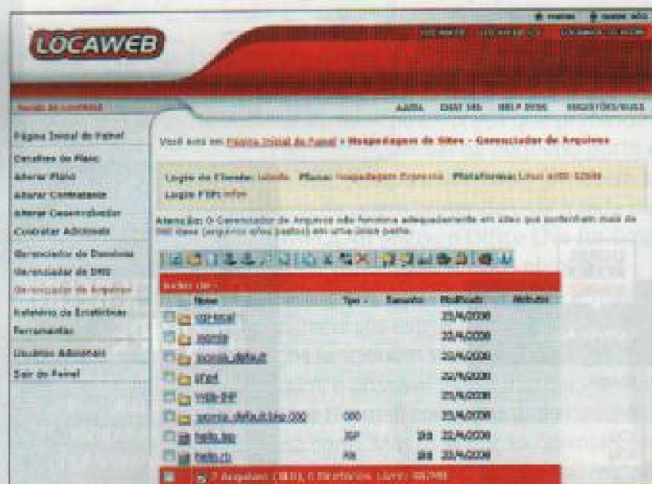
Calendário, disco virtual, contatos e lista de tarefas estão entre os recursos do Escritório Online Aprex (www.aprex.com.br), uma criação brasileira. O usuário pode definir áreas para sua equipe (intranet) e para parceiros (extranet). Só faltam ferramentas para editar planilhas e documentos. O serviço tem um plano gratuito e várias opções pagas, a partir de 38 reais mensais.

Sites no ar

Das páginas básicas ao Ruby on Rails, as opções de hospedagem estão cada vez mais variadas

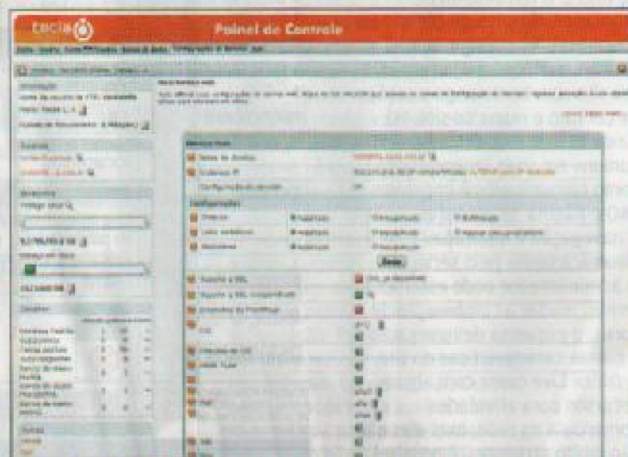
MAURÍCIO GREGO

A web 2.0 colocou em evidência linguagens como Python e Ruby, mas o velho e bom PHP ainda reina na maioria dos sites dinâmicos. O INFOLAB avaliou planos de hospedagem básicos, adequados a pequenas empresas. Em comum, todos têm PHP e o gerenciador de bancos de dados MySQL na plataforma Unix/Linux. Para testá-los, publicamos um site baseado no gerenciador de conteúdo Joomla, medimos a velocidade de acesso e analisamos as ferramentas oferecidas. Numa disputa apertada entre iG, Terra, UOL, LocaWeb e Tecla, em que vários produtos tiveram Avaliação Técnica similar, a Escolha **INFO** fica com a Hospedagem Linux Expressa, da LocaWeb, que combina boas ferramentas de desenvolvimento com preço atraente.



LOCAWEB ENCARA A WEB 2.0

A Hospedagem **Linux Expressa**, da LocaWeb, é um plano básico que não economiza nas ferramentas de desenvolvimento. Tem suporte tanto para Ruby on Rails como para a linguagem Python, além de ferramentas que facilitam a configuração do gerenciador de conteúdo Joomla e do servidor de blog Wordpress. Assim, é possível ir do básico às tecnologias da web 2.0. Há também um espaço específico para até 100 MB em arquivos de vídeo, algo raro entre os planos básicos de hospedagem. Um problema encontrado pelo INFOLAB é que, durante os testes, quando um novo recurso era ativado, ele demorava bastante para ficar disponível – às vezes mais de um dia.



TECLA ARMAZENA MAIS

Com 1 GB para armazenamento de conteúdo e franquia mensal de 60 GB de tráfego de dados, o plano **Tecla 1** Linux é uma boa opção para sites em fase de crescimento. Nele, não se pode reclamar de aperto no e-mail, já que é possível criar até 30 contas com 1,5 GB para armazenamento. O SpamAssassin, filtro de lixo eletrônico de código aberto, complementa esse recurso. Outro destaque do Tecla 1 é a opção de usar o gerenciador de bancos de dados PostgreSQL, além do MySQL. Medições feitas pelo INFOLAB com o software JMeter mostraram que os servidores da Tecla (empresa que resultou da fusão entre bigHost e Dominal) são bastante rápidos, trabalhando na velocidade média de 258 KB/s. A única reclamação é que as ferramentas de administração são, às vezes, um pouco confusas.



ECONOMIA É COM O UOL HOST

Como sugere o nome, a Hospedagem Econômica Linux, do **UOL Host**, destaca-se pela ótima relação custo/benefício. Além de ter preço atraente, o plano inclui um bom construtor de sites, com modelos prontos para sites pessoais e de empresas. Não há a exclusividade de um projeto profissional, é claro. Mas é uma opção para a pequena empresa que quer entrar rapidamente na web. O principal ponto fraco observado é que não há uma ferramenta para administração de bancos de dados — como o phpMyAdmin, encontrado na maioria dos serviços de hospedagem com MySQL. Isso pode complicar o gerenciamento do site para quem não tem intimidade com SQL.

TERRA TRAZ BOAS FERRAMENTAS

No cardápio de recursos do plano **Unix Bronze**, do Terra Empresas, destacam-se as ferramentas que geram estatísticas sobre a visitação no site. Além do tradicional Webalizer, o Terra oferece o Urchin, programa bastante completo que hoje pertence ao Google. Assim, fica fácil monitorar a audiência. Entre as ferramentas de desenvolvimento, há módulos prontos que podem ser agregados ao site, como mecanismo de busca e fórum de discussões. O Unix Bronze, no entanto, derrapa na relação custo/benefício. A mensalidade é mais cara que a de planos similares e o Terra ainda cobra 50 reais pela ativação inicial.

iG É RAPIDINHO NO ACESSO

Preço reduzido, bons recursos de segurança e a opção de usar o gerenciador de bancos de dados PostgreSQL, além do MySQL, são atrativos do plano **Light Linux**, do iG Empresas. O serviço abrigou sem problemas o site de teste criado pelo INFOLAB com o gerenciador de conteúdo Joomla. Os servidores do iG também mostraram ter bom desempenho, com velocidade média de acesso de 197 KB/s, medida com o JMeter. Mas o plano perde pontos pela capacidade reduzida. No servidor de correio, por exemplo, o espaço para armazenamento das mensagens é de apenas 10 MB por conta. É pouco até para internautas comedidos.

HOTÉIS DE PÁGINAS

ESCOLHA INFO

EMPRESA	iG	Terra Empresas	Tecla	UOL Host	LocaWeb
→ PLANO	Light Linux	Unix Bronze	Tecla 1 Linux	Econômica Linux	Linux Expressa
CAPACIDADE	**6,2**	**7,6**	**9,0**	**7,8**	**7,3**
→ ARMAZENAMENTO (MB)	100	750	1 024	500	500
→ TRANSFERÊNCIA MENSAL (GB)	6	25	60	50	25
→ DOMÍNIOS	1	1	10	1 por CNPJ	5
E-MAIL	**7,4**	**7,5**	**7,5**	**7,5**	**7,8**
→ CONTAS	50	50	30	25	10
→ ESPAÇO POR CONTA	10 MB	20 MB(1)	1,5 GB	2 GB	2 GB
DESEMPENHO	**7,5**	**7,1**	**8,1**	**7,3**	**7,4**
→ VELOCIDADE MÉDIA (KB/S)	197	155	258	166	185
DESENVOLVIMENTO	**7,5**	**7,5**	**7,0**	**8,2**	**9,0**
→ FERRAMENTAS	Há um construtor de sites fraquinho	Suporta Python e traz módulos prontos	Oferece alguns scripts prontos	Tem um bom construtor de sites	Inclui Ruby on Rails e Joomla
BANCO DE DADOS	**7,5**	**7,0**	**7,0**	**7,5**	**8,0**
→ BASES MYSQL	2	1	1	5	5
GERENCIAMENTO	**7,2**	**7,6**	**7,5**	**7,7**	**7,4**
→ ADMINISTRAÇÃO BÁSICA	O upload de arquivos pode ser feito pela web	Painel de controle bastante básico	A administração é um pouco confusa	Tem bom gerenciador de e-mail	Muitos recursos, mas com acesso lento
SEGURANÇA	**7,5**	**7,0**	**7,2**	**7,0**	**7,2**
MENSALIDADE (R$)(2)	**14,90**	**26,90**	**26,00**	**14,90**	**18,00**
AVALIAÇÃO TÉCNICA(3)	**7,2**	**7,4**	**7,7**	**7,6**	**7,7**
CUSTO/BENEFÍCIO	**7,8**	**6,8**	**7,2**	**8,0**	**7,7**

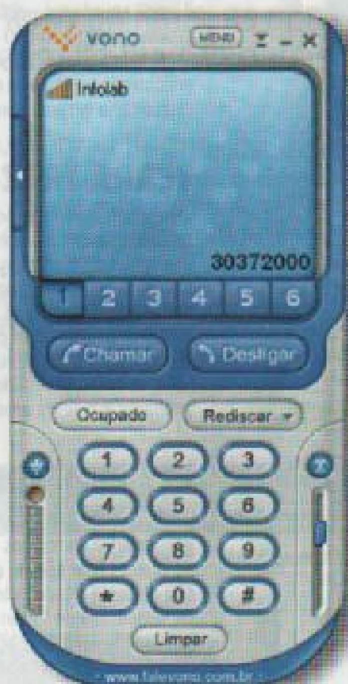
(1) UMA DAS CONTAS PODE TER 250 MB. (2) PREÇOS PARA PAGAMENTO ANUAL. (3) MÉDIA PONDERADA CONSIDERANDO OS SEGUINTES ITENS E RESPECTIVOS PESOS: CAPACIDADE (20%), E-MAIL (10%), DESEMPENHO (15%), DESENVOLVIMENTO (15%), BANCO DE DADOS (10%), GERENCIAMENTO (20%) E SEGURANÇA (10%).

Dê um alô econômico

Compare os custos e o desempenho de cinco serviços de voz sobre IP

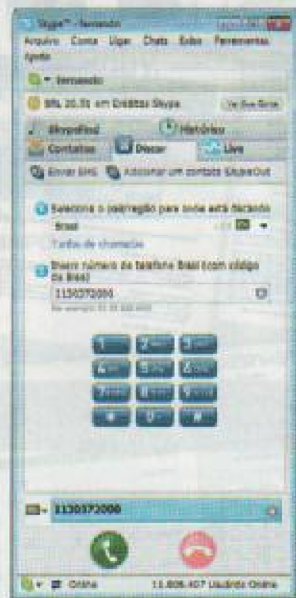
O número de linhas VoIP pagas ultrapassou a marca de 1 milhão no Brasil, em 2007, segundo as estatísticas da IDC. E não é só o número de usuários que cresce: a variedade de provedores também. Seja para uma empresa, seja para um home office, a escolha de um serviço VoIP envolve uma série de cálculos. Para ajudar você nessa seleção, o INFOLAB comparou cinco opções: NET Fone, da Embratel, Skype, do eBay, Vono, da GVT, TMais, da TMais, e VoIP Fone, da Brasil Telecom. Levamos em conta a qualidade das ligações, os recursos extras e, principalmente, o preço das tarifas. A base de perfil de consumo considerou um gasto de 600 minutos mensais: 480 em ligações locais, 120 em DDD e 60 em internacionais. Nesse total, 60% foram para telefones fixos e 40%, para celulares. Vono e Skype cravaram as Escolhas **INFO**.

KATIA ARIMA



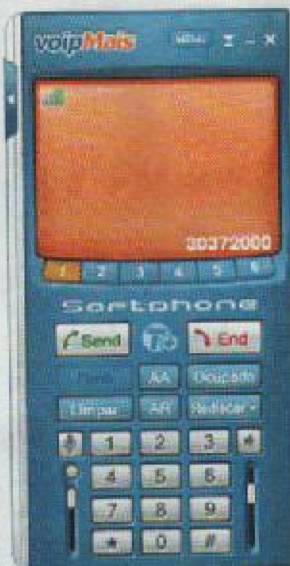
A GVT MANDA BEM NO VOIP

Com ótima qualidade das ligações e muitos recursos, o **Vono**, da GVT, é a Escolha **INFO** de serviços VoIP. Nos testes do INFOLAB, a chamada telefônica apresentou um som limpo, com pouca interferência e sem atraso ou cortes. É uma boa opção de serviço, com bom custo/benefício, principalmente para quem faz muitas ligações locais e DDD. Linhas virtuais podem ser habilitadas, com opções de código DDD de 176 cidades brasileiras. Um dos recursos mais interessantes do serviço é o Vono Direto, que permite usar os créditos do VoIP em qualquer telefone comum: basta acessar o site e cadastrar o número. Usando até quatro ATAs, é possível receber ligações simultâneas em uma mesma conta. Também é possível configurar o serviço para bloquear as chamadas mais caras, como as internacionais, e evitar que outra pessoa estoure sua conta.



DÁ PARA VIVER SEM O SKYPE?

Um dos mais famosos serviços de VoIP, o **Skype**, do eBay, é a Escolha **INFO** para uso em PC. Paga-se para fazer chamadas para telefones fixos e celulares, mas a ligação é grátis de Skype para Skype. É uma ótima opção para quem precisa fazer chamadas DDD e internacionais, com tarifas baixas. Quem adquire o pacote Mundo 400, por exemplo, gasta 33,27 reais para fazer 400 minutos de ligações nacionais para telefones fixos e para 34 países (para alguns deles, é possível ligar para celular). No INFOLAB, a qualidade das ligações foi razoável, apesar do som metalizado, algumas interferências e um pouco de atraso. Com o serviço SkypeIn, dá para habilitar linhas telefônicas virtuais em centenas de cidades no Brasil e em 20 países. A desvantagem do Skype é que ele não pode ser usado com qualquer ATA, apenas com equipamentos dedicados a ele.



TMAIS PERDE EM RECURSOS

Clientes da **TMais** podem pagar o preço de ligação local para chamadas entre as cidades de Belo Horizonte, Rio de Janeiro, Salvador e São Paulo. O valor das tarifas pode ser interessante, mas a qualidade das ligações é um pouco inferior à dos concorrentes. Nos testes do INFOLAB, as ligações apresentavam som abafado e alguns cortes na voz. Em termos de recursos, o TMais também perde pontos, pois não estão inclusos no plano o correio de voz, a chamada em espera e o redirecionamento. A operadora cobra uma habilitação de 9,90 reais e, no caso do plano pós-pago, é preciso pagar uma mensalidade de 19,44 reais, sem créditos incluídos.





TELEFONEMAS NA REDE

	NET Fone	Skype	Vono	TMais	VoIP Fone
OPERADORA	NET/Embratel	eBay	GVT	TMais	Brasil Telecom
PLANO	Fale Simples	Mundo 400	Conforto 15	Pós	VoIP Fone
QUALIDADE DA CONVERSAÇÃO	8,2	7,4	7,8	7,2	7,6
RECURSOS	7,0	8,2	8,5	7,0	8,5
→ CORREIO DE VOZ	Não	Sim	Sim	Não	Sim
→ CHAMADA EM ESPERA	Sim	Sim	Sim	Não	Sim
→ REDIRECIONAMENTO	Sim	Sim	Sim	Não	Sim
→ AGENDA	Não	Sim	Sim	Sim	Sim
→ OUTROS	Instalação de até 4 extensões	Videoconferência, envio de SMS e correio de voz	Correio de voz, siga-me e discagem abreviada	Recebe e faz ligações a cobrar	Correio de voz, siga-me
ABRANGÊNCIA	7,0	6,0	8,0	6,8	5,0
→ CIDADES COM LINHAS VIRTUAIS	78 cidades no Brasil	19 cidades no Brasil	176 cidades no Brasil	67 cidades no Brasil	8 cidades no Brasil
→ DISPONIBILIDADE	Local	Global	Global	Global	Global
MOBILIDADE	0,0	9,0	9,0	9,0	9,0
	Não	Sim	Sim	Sim	Sim
FACILIDADE DE USO	9,0	7,5	9,0	9,0	7,5
→ DISCAGEM DE PREFIXO LOCAL	Não	Sim	Não	Não	Sim
PREÇO (R$)					
→ ATA OU ADAPTADOR	Obrigatório	Opcional	Opcional	Opcional	Opcional
→ INSTALAÇÃO/HABILITAÇÃO	300[1]	0	0	9,90	51,13
→ ASSINATURA MENSAL	34,90	33,27	15,00	19,44	36,81
→ FRANQUIA (MINUTOS)	O valor da assinatura vale como franquia	400 (tel. fixos no Brasil e mais 34 países, cel. nos EUA)	75 (locais e DDD)	0	200 (só ligações locais para fixo)
TARIFAS (R$/MINUTO)	7,0	7,5	7,0	7,5	9,0
→ LOCAL FIXO	0,10	0,08	0,11	0,14	0,16
→ LOCAL CELULAR	0,72	0,65	0,58	0,65	0,66
→ PARA RJ	0,20	0,10	0,25	0,23	0,91
→ PARA EUA	0,53	0,06	0,25	0,19	1,26
→ PARA INGLATERRA	0,90	0,06	0,25	0,19	2,38
→ PARA JAPÃO	0,90	0,07	0,25	0,19	2,38
→ ENTRE USUÁRIOS	Grátis (mesma cidade) e 0,10 (outras)	Grátis	Grátis	0,03	Tarifa local ou DDD
AVALIAÇÃO TÉCNICA[2]	7,4	7,7	8,6	7,5	7,4
CUSTO/BENEFÍCIO	7,0	8,5	8,5	7,2	5,8

(1) ASSINANTES DO VIRTUA E DA TV POR ASSINATURA DA NET NÃO PAGAM A INSTALAÇÃO (2) MÉDIA PONDERADA CONSIDERANDO OS SEGUINTES ITENS E RESPECTIVOS PESOS: QUALIDADE DE CONVERSAÇÃO (25%), RECURSOS (30%), ABRANGÊNCIA (20%), MOBILIDADE (5%) E FACILIDADE DE USO (20%). O SKYPE E O VONO RECEBERAM ACRÉSCIMO DE 0,2 PONTO NA AVALIAÇÃO TÉCNICA PELO BOM DESEMPENHO DESSES SERVIÇOS NA PESQUISA INFO DE MARCAS 2008



FONE NA PORTA USB

Um telefone USB como o VOIP080, da Philips, pode substituir o headset no uso do VoIP pelo PC. Ele é compatível com qualquer softfone e se integra ao Skype. Para abrir o Skype, basta clicar um botão no telefone. Durante os testes, a voz ficou um pouco metalizada, mas, no geral, a qualidade do áudio foi boa.

> 99 REAIS

AVALIAÇÃO TÉCNICA	7,5
CUSTO/BENEFÍCIO	7,7



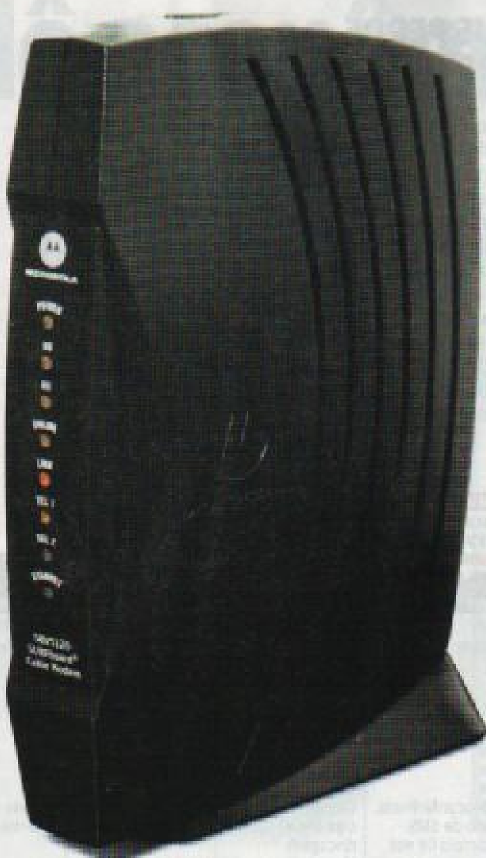
SKYPE E FIXO POR WI-FI

O SPH200D, da Netgear, é um telefone Wi-Fi que serve para falar via Skype e pela linha fixa. Ele funciona sem depender do PC e vai conectado ao cabo de internet e do telefone. O visor colorido mostra a lista de contatos e o histórico de ligações. Pena que o áudio tenha apresentado algumas falhas. O alcance do aparelho é bom: nos testes chegou a 30 metros.

> 799 REAIS

AVALIAÇÃO TÉCNICA	7,6
CUSTO/BENEFÍCIO	7,3





BRASIL TELECOM TEM EXTENSÃO

O **VoIP Fone**, da Brasil Telecom, permite usar o mesmo número em até 13 computadores. A vantagem é que eles podem servir como extensão. Pela sua interface web, é possível configurar o serviço de qualquer lugar — bloquear as ligações interurbanas, por exemplo. No INFOLAB, a qualidade das ligações foi satisfatória, apesar de algumas falhas e atrasos. Mas o serviço não é recomendado para quem deseja fazer muitas ligações DDD e internacionais. As ofertas de pacotes de minutos só incluem ligações para telefones fixos locais. Para fazer chamadas DDD ou DDI, o sistema é o mesmo dos telefones convencionais: é preciso escolher a operadora de longa distância e digitar o código dela na hora de fazer a chamada. Linhas virtuais do VoIP Fone estão disponíveis em apenas oito cidades brasileiras.

O NET FONE FALA MAIS CLARO

Ao usar o **NET Fone**, da Embratel, você até esquece que está usando VoIP. O serviço não depende do computador para funcionar: não é preciso nem mesmo assinar banda larga. A qualidade de ligações é muito boa, semelhante à de um telefone convencional, embora ele não escape de alguns atrasos de vez em quando. Para usar o NET Fone, é obrigatória a instalação de um adaptador, fornecido pela NET, que é conectado ao aparelho de telefone convencional ou já vem embutido no próprio modem (no caso dos assinantes de banda larga da NET). O cliente fica isento da instalação (300 reais) se comprar o pacote com banda larga ou TV por assinatura. O serviço é oferecido em 78 cidades brasileiras. Não é uma boa opção para quem pretende ligar muito para o exterior, pois o preço das tarifas internacionais é alto.

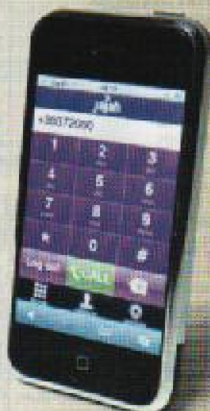


CADÊ O PC?

Para usar o VoIP sem ligar o micro, a alternativa mais comum é adotar um ATA, como o ATL IP 2100, da Leucotron. É necessário que a operadora VoIP forneça o endereço do servidor SIP (Session Initiation Protocol), com usuário e senha. A qualidade de áudio se mostrou boa, mas a configuração foi complicada.

› **399 REAIS**

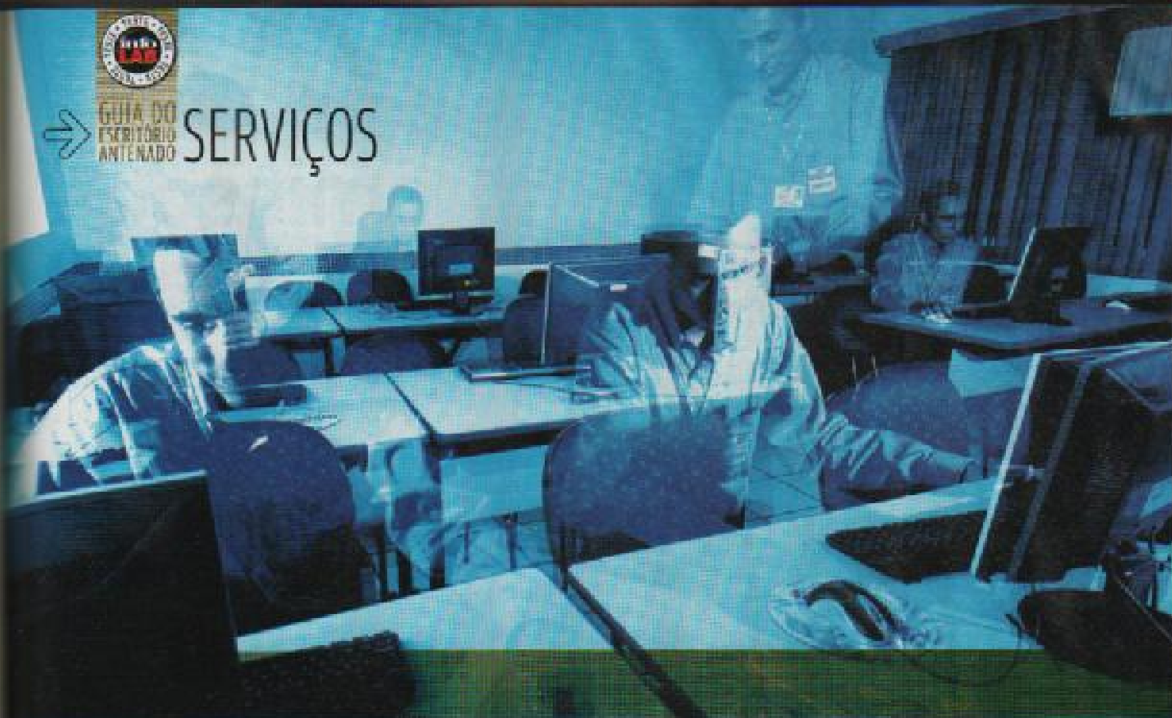
AVALIAÇÃO TÉCNICA	7,4
CUSTO/ BENEFÍCIO	6,8



VoIP NO iPHONE

Os serviços de VoIP Fring (www.fring.com/iphone) e Jajah (http://iphone.jajah.com) são duas opções para quem usa iPhone. Em versão beta, o Fring integra diversos mensageiros instantâneos e o Skype. Usando Wi-Fi, donos de iPhones podem fazer ligações como se estivessem no Skype. O Jajah, por sua vez, funciona direto no browser. Depois de digitar o número do telefone, você receberá uma chamada que o conectará ao número discado, cobrando uma tarifa de 0,52 real por minuto, válida para qualquer lugar do mundo.

© FOTOS MARCELO KURA



MICROLINS, EM SP: escola adotou serviço da Telefônica para não se preocupar com manutenção

Vende-se escritório!

Telefônica e Carrefour oferecem serviços como aluguel de PCs, montagem de redes e suporte técnico

KATIA ARIMA

Pouca verba e muita pressa para montar o escritório da empresa?

Uma alternativa é contratar o Posto de Trabalho, um pacotão de equipamentos e serviços oferecido pela Telefônica a empresas de qualquer porte. O kit inclui o aluguel de computadores, banda larga, telefonia fixa, seguro dos equipamentos e assistência técnica – tudo instalado e configurado.

A Avimed, empresa da área de convênios médicos com 1 800 funcionários, é usuária desse serviço. Quando tem urgência para montar um escritório, o diretor de tecnologia da empresa, Fernando Arruda, recorre à Telefônica. "Eles me atendem em até 20 dias. Se fosse comprar esse equipamento não receberia nesse prazo", diz. A Avimed paga 99 reais por mês, por cada um dos seus 115 computadores. Dentro de 2 anos, ela poderá solicitar a troca de PCs à Telefônica e manter seu parque tecnológico atualizado. O Posto Informático também pode ser interessante para empresas pequenas. José Nedmilson Fernandes não tinha capital inicial, mas montou uma LAN house com cinco máquinas. Paga 680 reais por mês. "A vantagem é o seguro contra roubo dos equipamentos, pois minha loja fica na periferia", diz ele. Na unidade Itaquera da escola Microlins, em São Paulo, a Telefônica acaba de instalar dois computadores. "Quero ter a tranqüilidade de não me preocupar mais com a manutenção das máquinas", diz a diretora da escola, Cristina de Andrade.

No supermercado

Quem diria que um dia você procuraria assistência técnica no supermercado? O Carrefour passou a vender cartões que valem o atendimento de uma equipe técnica. Ela pode configurar computadores, Wi-Fi e internet, prestar atendimento de emergência e até instalar um home theater. Para usar o serviço, chamado de Connect (**www.tectotal.com.br/connect**), basta comprar o cartão, raspá-lo e informar a senha impressa nele à central telefônica de atendimento. O cliente pode escolher entre ser atendido em até 48 horas ou agendar um horário.

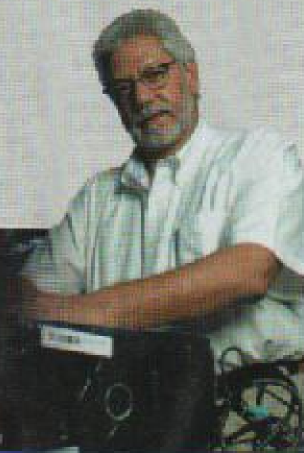
Os cartões custam entre 69 e 249 reais e estão à venda nas lojas do Carrefour em 13 estados brasileiros. Segundo Luiz Fernando Rego, diretor da área de eletroeletrônicos do Carrefour, o serviço de instalação de PCs é o de maior sucesso, correspondente a 40% das solicitações. "O cliente não quer apenas comprar um notebook. Quer logo vê-lo funcionar direitinho", diz.

A Telefônica também tem um serviço semelhante, nos moldes do GeekSquad, oferecido nos Estados Unidos pela rede de lojas Best Buy. Como no Carrefour, o serviço é terceirizado e prestado pela empresa TecTotal. A Telefônica promete atendimento em até 24 horas ou com horário agendado. O serviço, disponível em 350 municípios, pode ser contratado por meio de cartões ou pela internet (**www.tectotal.com.br**). Custa entre 119 e 499 reais.

© FOTO LUIS USHIROBIRA

TI

→ INOVAÇÃO E PRO[...] NO TRABALHO



© FOTOS 1 TAMIRES KOPP 2 MARCELO KURA 3 MARCELO RUDINI



O PRÓXIMO CELULAR

CÂMERAS DE 10 MP, TELAS SENSÍVEIS AO TOQUE E RECEPTORES DE TV DIGITAL ESTÃO SAINDO DOS LABORATÓRIOS DOS FABRICANTES

Esqueça o celular que você carrega no bolso. Jogue fora, delete. Se depender dos recursos que estão brotando nos laboratórios dos fabricantes neste exato momento, falar será cada vez mais um mero detalhe nos aparelhos. O celular que você vai comprar nos próximos meses não deverá trazer uma revolução de interface nem seguirá os toques de magia do iPhone — a menos, é claro, que ele seja o próprio iPhone. Mas a capacidade computacional terá evoluído numa velocidade impressionante.

Qual é a resolução da câmera do seu celular atual: 3 megapixels, talvez 5? É pouco. Dentro dos laboratórios, fabricantes como Nokia, Motorola, Sony Ericsson, LG, Samsung e HTC trabalham com câmeras de 10 MP, players de MP3 com capacidade para guardar no mínimo 6 mil músicas, GPS, receptor de TV digital e funções de cartão de débito/crédito. "Você não vai precisar carregar o iPod, a câmera ou filmadora, o pen drive e até o cartão de crédito", diz Alexandre Fernandes, diretor de produtos e serviços da Vivo. Paralelamente ao fato de os celulares ficarem cada vez mais completos, ainda haverá espaço para modelos sob medida para os fãs de música e fotógrafos e cineastas amadores, por exemplo.

Do lado das telas, ainda não há uma previsão de quando o iPhone — ou um dos clones do aparelho — desembarcará oficialmente no Brasil. Mas a invenção da Apple se multiplica pelos quatros cantos do mundo, com as mais diversas táticas de desbloqueio. De acordo com o Gartner, a Apple já entrou para o ranking dos dez maiores fabricantes de celulares, com mais de 4 milhões de iPhones vendidos no mundo — dos quais cerca de 1 milhão, desbloqueados. No início de abril, o aparelho estava em falta nas lojas da Apple nos Estados Unidos, e a versão 3G é esperada para junho ou julho. No Brasil, metade das conexões à internet via celular no mês de fevereiro foi feita por usuários do iPhone, segundo uma pesquisa da empresa de marketing digital Predicta.

Display generoso

Para dar mais conforto à navegação pela web — e também à visualização de filmes, programas de TV e mapas —, as telas dos celulares devem ficar maiores e ganhar mais resolução. "A tendência é o display ocupar todo o tamanho do aparelho", diz Alexandre de Jesus, diretor comercial da LG. Como aumentar a tela sem transformar o celular num trambolho? Uma das alternativas é fazer o teclado deslizante, escondido sob o display — um recurso já utilizado em vários modelos de smartphones. Outra, é simplesmente eliminar o teclado, adotando telas sensíveis ao toque. "Além de melhorar o aproveitamento da tela, a tecnologia

© FOTO MARCELO KURA

touch screen é mais amigável e ainda permite dar um design bonito ao aparelho", afirma Jesus.

Segundo o Gartner, as vendas de celulares e smartphones com tela touch screen deverão saltar de menos de 20 milhões, em 2007, para 80 milhões, em 2010. Só a taiwanesa HTC vendeu mais de 2 milhões de aparelhos da linha Touch, entre junho (quando foi anunciada) e dezembro do ano passado. Um dos atrativos dessa linha é justamente a tecnologia TouchFLO, que permite comandar várias funções do celular com os dedos, arrastando as telas a exemplo do que o iPhone faz (*confira teste do smartphone Touch Dual, na pág. 44*).

Sensores no comando

A incorporação de sensores é outro recurso que vem sendo adotado pelos fabricantes para facilitar o uso do celular – e, de quebra, reduzir a necessidade dos botões de navegação. A Nokia, por exemplo, está começando a usar sensores de movimento e de direção em alguns modelos – como o N82, recém-chegado no Brasil. O sensor capta a posição do celular e, em função dela, a tela muda automaticamente para o modo horizontal ou vertical – como o iPhone também já faz. Fiore Mangone, diretor da área de serviços e software da Nokia, diz que o uso desse recurso vai tornar algumas aplicações mais intuitivas. "Nos jogos pelo celular, o usuário poderá ir para a direita ou a esquerda apenas movimentando o aparelho", afirma.

A Sony Ericsson também vem investindo nos sensores, adotados principalmente nos celulares voltados para a reprodução de música. O W580, lançado no ano passado, já trazia um sensor de movimento e o aplicativo Shake Control, que permite trocar a música – aleatoriamente – chacoalhando o celular. No W910, esse aplicativo ganhou uma evolução: ao jogar o celular para a frente (como uma vara de pescar), o usuário passa para a música seguinte do menu; se fizer o movimento para trás, retrocede uma faixa.

"Estamos investindo em aplicativos que, associados ao sensor, vão fazer a diferença no modo de ouvir música", diz Everton Caliman, gerente de produtos da Sony Ericsson. Ele adianta que o modelo W760, que deverá ser anunciado no meio do ano, oferecerá esse recurso para controlar o volume. No caso, o usuário só precisará direcionar o aparelho para baixo ou para cima, quando quiser abaixar ou aumentar o volume.

A febre das redes sociais

Do lado da conexão, ganham espaço não só o HSDPA (High-Speed Downlink Packet Access) e suas evoluções, mas também o Wi-Fi e o WiMAX. A navegação será cada vez mais parecida com a que temos hoje no PC ou no notebook. "Os browsers estão evoluindo e incorporando recursos como o Flash e o JavaScript, para dar a mesma sensação de quando se está usando a internet em casa", afirma Fernandes. Mais do que isso, as novas versões de browsers navegam na direção da web 2.0. Muitos smartphones já estão embutindo browsers que suportam recursos como RSS e Ajax.

O Google é uma das empresas que vem mergulhando na combinação entre celular e internet. Além de criar um consórcio para o desenvolvimento da plataforma móvel Android – que inclui sistema operacional, browser, middleware e aplicações básicas –, a empresa vem anunciando versões móveis de vários de seus aplicativos. No Brasil, uma das mais recentes é a do orkut. Mais leve e simplificada do que a original, ela não permite o acesso a comunidades, depoimentos e vídeos. Mas, se depender dos fabricantes de aparelhos, a tendência é o serviço caminhar para isso.

"Depois do acesso a e-mails, à internet e ao Messenger, o próximo passo é a mobilidade das redes sociais e serviços como o orkut, o LinkedIn e o Flickr", diz Allan Macintyre, diretor de marketing da HTC para a América Latina. Fabricante de smartphones e PDAs baseados em Windows Mobile, a HTC também participa do consórcio para uso da plataforma Android – a expectativa do Google é que os primeiros aparelhos com esse software sejam lançados ainda neste ano.

A Microsoft, por sua vez, escolheu o Brasil para começar a oferecer no celular os serviços Windows Live – Messenger, Hotmail e a rede social Spaces. O motivo: os mais de 125 milhões de celulares em operação no país e o número expressivo de usuários brasileiros principalmente do Messenger – 34 milhões por mês e 1 bilhão de mensagens enviadas por dia. Por enquanto, a versão móvel do Windows Live está disponível para os clientes da Vivo donos de celulares Motorola – empresas com as quais a Microsoft fez parceria para o lançamento. O novo modelo MOTOROKR U9, inclusive, já vem com o aplicativo instalado.

CONTROLE PARA JOGOS



Um joystick sem fio, para ser usado numa mão só, poderá facilitar a vida de quem curte jogar pelo celular. Desenvolvido pela empresa americana Zeemote, o acessório – chamado Zeemote JS1 – usa a tecnologia Bluetooth para se comunicar com o celular. Seus botões de controle são acionados com o dedo.

FOTOS 1 MARCELO KURA 2 DIVULGAÇÃO

Cliques da pesada

Foto é outro recurso que vai continuar evoluindo nos celulares, não só oferecendo resoluções mais altas, mas também funções das câmeras digitais mais avançadas. A Samsung já vende na Coréia um modelo — o B600 — com câmera de 10 MP embutida. No Brasil, a resolução máxima oferecida hoje é de 5 MP, mas até o final do ano a empresa pretende trazer um aparelho com câmera de 7 ou 8 MP.

A LG também tem celulares com câmera de 8 MP — que devem chegar ao país no segundo semestre —, além de recursos como foco automático e manual e estabilizador de imagem. A Sony Ericsson está colocando no celular funções incorporadas recentemente às câmeras digitais da Sony. É o caso do face detection, que coloca o foco no rosto antes da captura da imagem.

Já o celular Moto Z10, que a Motorola deve começar a vender no Brasil ainda no segundo trimestre do ano, vem com uma câmera que permite tirar até três fotos por segundo e com recursos para a edição de vídeos. "O aparelho pode ser configurado para mandar automaticamente as fotos e os vídeos editados para blogs e sites como o Flickr e o YouTube", afirma Edson Bortolli Jr, diretor de produtos da Motorola. O compartilhamento de fotos e vídeos enviados pelo celular, que se tornou viável com a web 2.0 e com o aumento da velocidade das redes móveis, é uma das estratégias de praticamente todos os fabricantes.

Com tantos recursos incorporados, os celulares tendem a ganhar mais memória e capacidade de armazenamento. A Nokia, por exemplo, deve lançar lá fora, até o fim do ano, um modelo — o N96 — que vem com 16 GB de memória interna. "Com isso, dá para guardar mais de 6 mil músicas dentro do celular", afirma Fiore Mangone. Segundo ele, a tendência é essa capacidade continuar crescendo, podendo atingir rapidamente 32 e até 64 GB. É espaço suficiente para armazenar não só as músicas digitais do usuário, mas também fotos, filmes, apresentações em PowerPoint, planilhas e outros tipos de arquivo — como se o aparelho fosse um HD externo.

Já a Motorola vai na direção dos cartões de memória externa, que estão diminuindo de tamanho e ganhando mais capacidade. O novo Moto Z10 vem com modestos 90 MB de memória interna, mas está preparado para receber cartões microSD de até 32 GB — anunciados recentemente no mercado internacional.

Telona e telinha

Com tanta memória, o celular poderá até tomar o lugar dos players de vídeo, como o DVD. Bastará plugá-lo na TV, ou num projetor, para assistir na telona ao filme armazenado no aparelho. Esse recurso já está disponível em alguns modelos à venda no mercado, como o N95 da Nokia, que vem com um cabo conector no padrão de 3,5 mm — que também pode ser usado para exibir num datashow uma apresentação em PowerPoint guardada em sua memória.

"A tendência é incluir esse recurso numa quantidade maior de aparelhos e, ainda, evoluir para a transmissão sem fio do celular para a TV ou o projetor, provavelmente usando tecnologias como Wi-Fi", diz Fiore Mangone. A LG, que colocou no

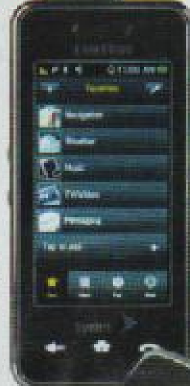
Os rivais do iPhone

VEJA ALGUNS MODELOS QUE AVANÇARAM NAS TELAS SENSÍVEIS AO TOQUE



Touch
HTC

Já vendido no Brasil, usa a tecnologia TouchFLO, da própria HTC, que permite navegar pelos menus apenas deslizando os dedos na tela sensível ao toque.



Instinct
SAMSUNG

Tem tela multitoques de 3,1 polegadas, GPS, conexão 3G (EV-DO) e câmera de 2 MP. Chega em junho aos Estados Unidos



Voyager
LG

Além da tela touch screen multitoques, o smartphone da LG, vendido nos Estados Unidos, traz como opção um teclado físico QWERTY e oferece conexão 3G (EV-DO).

Tube
NOKIA

Tube é o codinome que a Nokia deu para seu rival do iPhone, que está em desenvolvimento. Ele terá suporte a Java (algo não disponível no iPhone), além de 3G.

seu novo celular Viewty KE990 a capacidade de exibir arquivos de vídeo DivX em formato widescreen, também vem investindo nessa tendência.

A TV digital na telinha do celular é outra novidade que tende a fazer parte da próxima geração de aparelhos. No Japão, a Sony Ericsson já oferece o Bravia Phone – modelo SO903iTV – que tem tela de 3 polegadas, suporte ao formato wide (16:9) e uma versão para dispositivos móveis da tecnologia usada pela Sony na linha Bravia de televisores de alta definição. A Nokia integrou ao celular N96 um receptor de TV digital aberta baseada no padrão **DVB-H**, adotado em alguns países, principalmente da Europa.

No Brasil, por enquanto, dois modelos de celulares incorporam o receptor de televisão digital aberta – que se baseia no padrão **ISDB-T** japonês. Fabricados pela Samsung e pela Semp Toshiba, os aparelhos serão comercializados pela Vivo, inicialmente na cidade de São Paulo – onde a TV digital está funcionando desde dezembro. Mas a tendência é o número de celulares com o receptor de TV embutido aumentar, na medida em que as transmissões digitais avançarem pelo país.

DVB-H
O Digital Video Broadcasting Handheld é um dos formatos de TV móvel

ISDB-T
Sigla de Integrated Services Digital Broadcasting, é um padrão criado no Japão

NFC
Near Field Communication é uma tecnologia sem fio de curto alcance

A LG deve anunciar em outubro um aparelho com esse recurso. A própria Samsung tem planos de ampliar sua linha nessa área, inaugurada com o V820L – que tem tela de 2,4 polegadas com tecnologia OLED, um material mais fino e que consome menos bateria do que o LCD. "Na Coréia, onde o serviço é gratuito, a TV digital móvel explodiu", diz André Varga, gerente de produto da divisão Telecom da Samsung. "No Brasil deve acontecer o mesmo". Por isso, a empresa está desenvolvendo novos celulares equipados com receptor de TV digital, inclusive com recursos de interatividade – baseada numa versão móvel do sistema brasileiro Ginga. A idéia, segundo Varga, é ter um produto desse tipo até o fim deste ano.

Dinheiro virtual

O GPS é outro recurso que deverá ser integrado a um número cada vez maior de celulares. Alexandre Fernandes, da Vivo, acredita que, dentro de cinco anos, não haverá celular sem GPS. A Nokia é um dos fabricantes que investe nessa tendência. Sua meta é vender 35 milhões de dispositivos móveis com GPS neste ano, em todo o mundo. Segundo Fiore Mangone, esse recurso hoje está disponível nos modelos mais sofisticados, mas a intenção é daqui a dois ou três anos incluí-lo também nos aparelhos voltados para o segmento médio.

Para quem não gosta de carregar dinheiro nem cartão de débito ou crédito, os novos celulares equipados com tecnologia **NFC** serão uma mão na roda. Eles têm um chip embutido que transmite informações para um leitor a curtíssima distância, via ondas de rádio (na freqüência de 13,56 MHz). Podem ser usados tanto no pagamento de compras e serviços como na transferência de arquivos para outros dispositivos equipados com a mesma tecnologia. Na Inglaterra, o celular 6131 da Nokia, que já incorpora o NFC, foi adotado num teste piloto dessa tecnologia em aplicações de pagamento. Ele está sendo usado como uma carteira virtual, para pagar compras em lojas, bilhetes de ônibus, trens e metrô de Londres.



© FOTO MARCELO SPINA

Os PCs da Positivo

O engenheiro mecânico Voney Silveira comanda a implantação de mais duas fábricas no país

SILVEIRA, DA POSITIVO: 1,39 milhão de PCs saíram da fábrica de Curitiba em 2007

Desde que a Positivo Informática estreou no varejo, em 2004, a produção da empresa vem se expandindo aos saltos. Só no ano passado, as vendas tiveram um crescimento de 66%, num total de 1,39 milhão de desktops e notebooks. Todos saíram da linha de montagem da fábrica de Curitiba, instalada numa área de 32 mil metros quadrados. Acompanhar o crescimento explosivo da empresa tem sido o maior desafio do engenheiro mecânico Voney Silveira, 54 anos, diretor de supply chain da Positivo. Como responsável pela área de produção, ele comanda a implantação de duas novas fábricas da empresa: uma em Ilhéus, na Bahia, e outra em Manaus, no Amazonas. Veja o que Silveira contou à **INFO**.

INFO Como a produção acompanha o rápido crescimento da Positivo?

SILVEIRA Esse é um grande desafio. O crescimento da Positivo tem sido muito superior às nossas estimativas. Em 2005, a empresa vendeu 379 mil computadores; em 2006, mais de 834 mil e, em 2007, alcançou 1,39 milhão. Isso exige uma revisão contínua dos processos, bem como a contratação e o treinamento de novos funcionários.

Qual foi a principal mudança nos processos?

Atualmente estamos em fase de revisão dos processos, para avaliar a introdução da automação principalmente na área de testes. Quando se chega a um volume de produção de quase 1,4 milhão de computadores por ano, é preciso ter um pouco de automação para garantir a qualidade dos produtos. Estamos analisando que áreas serão automatizadas – não para reduzir a mão-de-obra, mas para manter a qualidade.

Mas a fábrica já tem processos automatizados?

A montagem de placas-mãe, que começou em novembro, tem uma parte automatizada. A outra parte é de inserção manual e é realizada por mulheres.

Por que mulheres?

Hoje estamos com 1 700 funcionários só na fábrica. Desse total, 35% são mulheres. Trouxemos mais mulheres para trabalhar na fábrica, por causa do aumento da complexidade dos produtos. A montagem de um notebook, por exemplo, é mais complexa do que a de um desktop, em razão da miniaturização dos componentes. E as mulheres têm mais paciência e habilidade para tarefas delicadas – além de terem dedos menores do que os dos homens.

Como é o treinamento dos novos funcionários?

Temos uma área interna de treinamento, onde o funcionário contratado passa de duas a quatro semanas, em média, até aprender a executar determinada operação. Ele só vai para a linha de produção quando atinge um nível em que já não comete falhas graves e em que sua produtividade alcança de 50% a 60% da meta. Daí em diante, é uma questão de prática.

A Positivo hoje monta tudo o que usa?

Não, ainda continuamos trabalhando com parceiros. Antes, trazíamos as peças e mandávamos tudo para os parceiros fazerem a montagem das placas-mãe. Agora estamos montando uma parte dessas placas – tanto para desktops como para notebooks – na fábrica em Curitiba. Para isso, a Positivo investiu 4,6 milhões de reais na compra de uma linha de produção, que hoje monta cerca de 40 mil placas por mês. Esse é um dos projetos na linha da verticalização da produção de componentes, que tem como principal objetivo a redução de custos.

A fabricação de monitores LCD, em Ilhéus, também faz parte dessa estratégia?

Sim. Essa nova fábrica, que entrou em operação em abril, vai suprir parte das necessidades da Positivo na área de monitores LCD. Estamos começando com um modelo só, de 14 polegadas para desktops. Os outros modelos continuarão sendo comprados de fornecedores locais. A capacidade de produção inicial da fábrica em Ilhéus, que montamos do zero num prédio próprio, é de 20 mil monitores por mês. Mas a meta é, em pouco tempo, chegar a 40 mil.

E a fábrica em Manaus?

Nesse caso, a estratégia é produzir desktops e notebooks para suprir a demanda das Regiões Norte, Nordeste e Centro-Oeste do país. Hoje essa demanda é baixa, mas há um grande potencial para crescimento e queremos estar preparados para isso. A fábrica deve entrar em operação até o final do primeiro semestre, com uma capacidade de produção de 15 mil computadores por mês.

Quanto a Positivo investe por ano?

Em 2007, o investimento total da empresa, incluindo a montagem da linha de produção de placas e os projetos de verticalização, atingiu 29,5 milhões de reais. Neste ano, o investimento previsto é de 53,7 milhões de reais e inclui as duas novas fábricas, a automação de processos produtivos (montagem e testes), a verticalização da produção de componentes e, também, a implantação de um sistema de gestão da empresa voltado para compras e planejamento de materiais.

A Positivo não tem um sistema de gestão?

Não temos um sistema integrado. Há uma colcha de retalhos. As informações estão num sistema desenvolvido internamente e em planilhas. Obter uma informação é trabalhoso e não tão rápido quanto gostaríamos. E, quando a empresa cresce, precisa de informações para controlar e gerenciar bem os seus recursos. Por isso, vamos implantar um sistema de gestão integrado inclusive com outras áreas da empresa – como finanças, por exemplo.

Como a Positivo trata a questão do estoque de peças?

O estoque é um problema não só por causa do custo e do espaço que ocupa, mas, na nossa área, também da obsolescência. Ter um estoque de HDs de 40 GB é um mico, porque ninguém mais usa essa capacidade. A estratégia da Positivo é reduzir o estoque, fazendo com que as peças cheguem na fábrica imediatamente antes de serem usadas. Para isso, utilizamos o sistema de just in time com alguns fornecedores nacionais.

> Ter um estoque de HDs de 40 GB na fábrica é um mico, porque ninguém mais usa essa capacidade

E com os fornecedores de peças importadas?

Estamos realizando experiências avançadas, com alguns fornecedores, envolvendo o uso de bounded warehouse, ou armazém alfandegado. São armazéns nomeados pela Receita Federal destinados a guardar materiais importados. Em vez de pagar os impostos sobre o volume total importado (por exemplo, mil HDs), a empresa só paga pela quantia que retira do armazém – o resto fica lá. É como um just in time para material importado. No momento, estamos usando um bounded warehouse em Curitiba.

FOTO MARCELO RUDINI

O PINGÜIM ASSINA A CARTEIRA

ROBERTA QUEIROZ

Descubra o perfil de quem está se dando bem com Linux nas empresas de TI



FERNANDA, DO GOOGLE: Linux carimbou o passaporte para a Suíça

O paulista Rafael Xavier e a gaúcha Fernanda Weiden não têm apenas em comum a idade de 26 anos. Os dois se especializaram em Linux e cravaram uma vaga em grandes empresas de TI. Apenas um ano depois de se formar em Computação, Xavier já estava trabalhando no Linux Technology Center (LTC), da IBM. Linuxista autodidata, Fernanda dobrou seu salário e agarrou uma posição cobiçada por muitos profissionais de tecnologia: faz parte da equipe de desenvolvimento do Google, em Zurique, na Suíça.

Somente do LTC, 15 profissionais, feras em Linux, foram recrutados este ano, engrossando o time de mais de 60 contratados no laboratório da IBM. "Estamos investindo maciçamente nos centros de desenvolvimento de Linux em todo o mundo", afirma Flavio Buccianti, líder do LTC, que possui dois centros mundiais em São Paulo, um em Hortolândia e outro na Unicamp.

É no centro de Hortolândia que o engenheiro de software Rafael Xavier trabalha há um mês. Não foi por acaso que ele chegou lá. Quando iniciou o curso de Ciência da Computação, na USP de São Carlos, Xavier já tinha a intenção de conhecer a fundo as plataformas de código aberto e seguir carreira nessa área. E foi o que


XAVIER, DA IBM: um dos 15 linuxistas contratados neste ano

fez. Enquanto esteve na faculdade conseguiu uma bolsa no grupo de pesquisa de cristalografia. Sua função era administrar o sistema baseado em plataformas Unix e Linux. "Essa experiência foi fundamental para que eu fosse escolhido durante o processo de seleção", diz Xavier.

No caso de Fernanda, a experiência no mundo do software livre não veio com a universidade. Aos 19 anos, a programadora saiu de Porto Alegre para trabalhar em São Paulo. Como não tinha faculdade, resolveu fazer um curso de uma semana para a certificação RHCE, da Red Hat. Foi uma das cinco primeiras pessoas a conseguir o certificado no Brasil. Depois disso, passou por empresas como a Samurai e a IBM.

Além do emprego, o domínio do Linux carimbou o passaporte de Fernanda. Com os conhecimentos que tinha, passou a fazer palestras em eventos internacionais da comunidade de Software Livre. Foi numa dessas apresentações que conseguiu o emprego atual. "Estava no aeroporto de Zurique, pronta para voltar para o Brasil, depois de uma conferência, quando recebi uma ligação do Google me convidando para uma seleção", diz. Depois de algumas entrevistas, em janeiro de 2006, a linuxista tornou-se administradora de sistemas do Google.

A Unisys é outro exemplo de empresa de TI com as portas escancaradas para a turma do pingüim. Entre os profissionais que trabalham no segmento de open source, 38% são especialistas em Linux. São gerentes, engenheiros de software e, principalmente, consultores. "Somente este ano três profissionais já foram contratados para trabalhar com Linux e outras cinco vagas estão abertas", diz Regina Curi, diretora de RH da Unisys.

Essa onda de contratações deve aumentar, conforme as empresas vão migrando seus sistemas e buscando novas opções. "É uma questão de tempo para que a procura por profissionais Linux aumente", afirma Rodolfo Gobbi, diretor-geral da 4Linux, empresa especializada em treinamento e consultoria de Software Livre, que já treinou mais de 15 mil pessoas em seis anos.

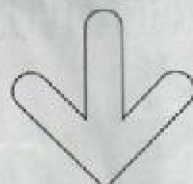
COMO CHEGAR LÁ

Para estar no lugar de Xavier ou de Fernanda, não basta ter domínio de Linux. "É preciso conhecer também outras plataformas", diz Aline Freitas, consultora de TI da Michael Page, empresa de recrutamento de São Paulo.

Deli Matsuo, diretor de RH do Google para o Brasil e América Latina, reforça essa teoria. "A maioria das pessoas que contratamos entende bem de Linux. Porém, como nossos produtos são multi-plataforma, buscamos pessoas que também dominem outros sistemas operacionais", afirma. De acordo com a Michael Page, inglês fluente é outro item que conta pontos na contratação.

Os salários de nível gerencial são animadores: variam entre 9 e 12 mil reais para gerente de infra-estrutura e de 7 a 10 mil reais para administrador de rede.

Outra dica para se destacar são os conhecimentos extras. "Boas chances estão surgindo para quem trabalha com Linux em dispositivos móveis", afirma Aline, da Michael Page.



TROQUE SEU CURRÍCULO POR UMA CAMISETA

O Google propôs uma troca inusitada durante o 9º Fórum Internacional de Software Livre (FISL), que aconteceu em Porto Alegre, em abril. A empresa estava trocando currículos por camisetas. Havia vagas para engenheiro de software, gerente técnico, gerente de produto, gerente de operações e administrador de sistemas Linux/Unix, todas para o escritório de Belo Horizonte. Os pré-requisitos pedidos? A capacidade para encarar problemas de escalabilidade com uma quantidade enorme de dados e rápido crescimento da base de usuários, recursos de busca, aprendizado de máquina e conhecimento de redes neurais/bayesianas.

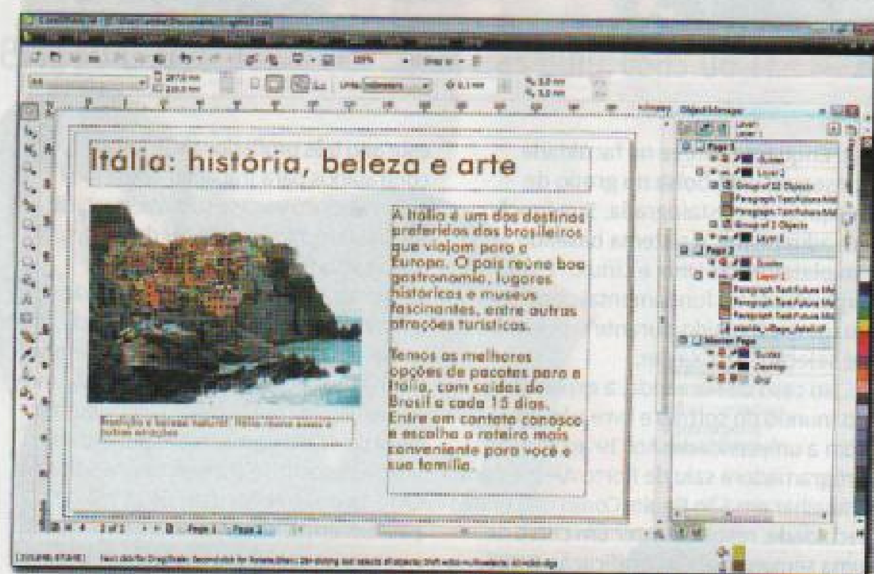
CANDIDATE-SE

Se você preenche todos os pré-requisitos para se tornar um linuxista com carteira assinada, uma boa dica é o banco de currículo para profissionais Linux (http://curriculo.4linux.com.br/). Criado pela 4Linux, o espaço é gratuito e pode ser usado por quem procura uma vaga ou por empresas que querem recrutar.

ANDRÉ CARDOZO

O CorelDRAW avança meio passo

A 14ª versão traz novidades para design e fotografia



A menção do nome CorelDRAW em conversas com designers pode causar reações variadas. Há profissionais que abominam o pacote da Corel e não abrem mão dos aplicativos da Adobe, que são maioria em gráficas e birôs de impressão. Mas há também uma legião de fãs que usam o CorelDRAW Ghaphics Suite para ilustração, design e edição de imagens. Eles argumentam que a suíte é uma alternativa relativamente barata, versátil e fácil de usar. A versão X4 do CorelDRAW Graphics Suite — que traz o CorelDRAW, o editor de imagens Photo-Paint, o capturador de telas Capture e o aplicativo de vetorização PowerTrace — não deve mudar muito a opinião de nenhum dos dois grupos. As principais novidades voltam-se para a área de diagramação. A ferramenta para a criação de tabelas, por exemplo, é mais flexível que na versão anterior e permite adicionar e remover células mais facilmente. Esse recurso pode ser útil para quem usa o CorelDRAW para criar etiquetas, embalagens ou folhetos. Outros pequenos avanços na diagramação são a prévia de textos antes da aplicação e atalhos para inversão de eixo de textos posicionados na horizontal e na vertical.

QUE FONTE É ESSA?

Quem trabalha com muitas fontes de caracteres pode se beneficiar da integração com o site WhatTheFont (www.myfonts.com/whatthefont). Para identificar uma letra desconhecida, basta acionar a ferramenta de reconhecimento e selecionar o trecho desejado. O CorelDRAW captura uma imagem da área demarcada e a envia ao site, que faz a identificação. Esse recurso, porém, não é exclusivo, já que é possível fazer upload de imagens para o WhatTheFont sem o CorelDRAW. Na área de ilustração, o CorelDRAW X4 manteve as excelentes ferramentas da versão anterior, mas não trouxe novidades significativas.

O outro aplicativo importante do pacote X4 é o PhotoPaint. Ele ganhou suporte à edição de imagens em formato raw. Também traz melhorias em algumas ferramentas, como o histograma. Resumindo, com amplos recursos para ilustração, além de farto material de apoio (mais de 10 mil figuras de clipart e mil fotos incluídas), o X4 mantém os atrativos das versões anteriores. O upgrade é atraente para quem possui edições antigas do pacote. Mas, para quem trabalha com o CorelDRAW X3, a atualização, em geral, não vale a pena, já que as novidades são poucas.

CORELDRAW X4 GRAPHICS SUITE	
FABRICANTE	Corel
O QUE É	Pacote de aplicativos para ilustração, diagramação e edição de imagens
PRÓS	Tem muitos recursos e vasta coleção de clipart
CONTRA	Suporte limitado em gráficas e birôs de impressão
ILUSTRAÇÃO	8,3
	A identificação de fontes de caracteres ficou mais fácil
DIAGRAMAÇÃO	8,0
	A ferramenta para a criação de tabelas está mais flexível
EDIÇÃO DE IMAGENS	7,5
	O PhotoPaint agora aceita fotos em formato raw
PREÇO (R$)	1 299
ONDE ENCONTRAR	www.info.abril.com.br/download/4486.shtml
AVALIAÇÃO TÉCNICA(1)	8,2
CUSTO/BENEFÍCIO	7,7

(1) MÉDIA PONDERADA CONSIDERANDO OS SEGUINTES E RESPECTIVOS PESOS: ILUSTRAÇÃO (40%), DIAGRAMAÇÃO (40%) E EDIÇÃO DE FOTOS (20%). O PRODUTO RECEBEU ACRÉSCIMO DE 0,2 PONTO NA AVALIAÇÃO TÉCNICA PELO BOM DESEMPENHO DA COREL NA PESQUISA INFO DE MARCAS 2008

EDITORA Abril

Sua carreira a um clique



www.vocesa.com.br

A melhor ferramenta para gestão de carreira

vocês/a

INFOLAB

ANDRÉ CARDOZO

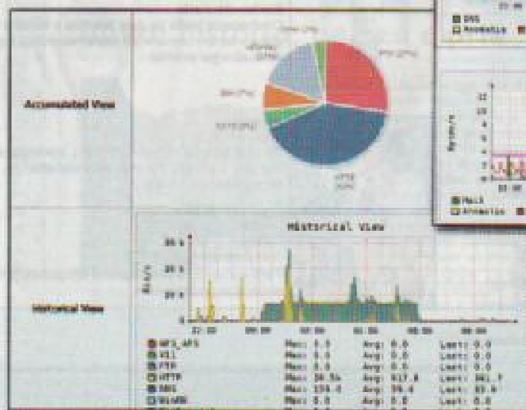
Nada escapa do ntop

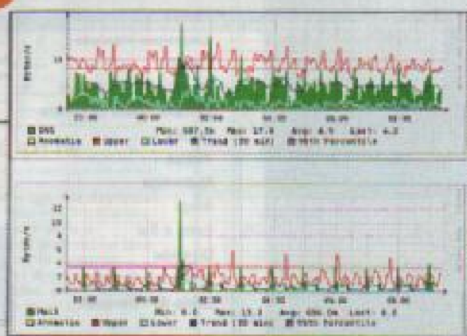
O utilitário monitora o tráfego de dados na rede com competência

YouTube, BitTorrent e eMule são apenas algumas das fontes de dor de cabeça para quem tem de monitorar a conexão de acesso à internet e evitar que funcionários consumam toda a banda em atividades de lazer. Uma boa alternativa para ficar de olho nesses excessos é o ntop. Testado pelo INFOLAB, o programa mostrou-se eficaz para analisar o fluxo de dados. O ntop ajuda a identificar gargalos e outros problemas, além de auxiliar no dimensionamento da infra-estrutura. A ferramenta é instalada em servidores Windows ou Linux e facilita a identificação dos pontos de rede com maior utilização de banda. A instalação em Linux exige procedimentos de rotina como configuração de permissão de diretórios. Há uma versão gratuita para Windows com instalador, mas ela possui uma limitação de tráfego. Quem quiser usar a versão completa em Windows deverá compilar o código-fonte ou obter uma cópia paga (49,95 euros).

SERVIDOR SEGURO

O ntop tem um servidor web interno com suporte a HTTPS (versão mais segura do HTTP). Ele é iniciado quando o usuário digita o endereço IP que abriga a tela de configuração da ferramenta. Na página principal, o administrador tem acesso a informações como o tipo de tráfego da rede (mensagens instantâneas, eMule, BitTorrent etc.), a quantidade de dados transferida por computador e os protocolos usados (HTTP, FTP, UDP etc.).





NTOP: gráficos mostram em detalhes o tráfego na rede

Diversas ferramentas úteis podem ser acionadas por meio de menus. Uma delas mostra a distribuição do tráfego de acordo com as horas do dia. Outra, permite diferenciar o tráfego interno do que circula fora da rede. Além disso, plug-ins possibilitam incorporar novas funções à ferramenta. Um exemplo é o Netflow, plug-in que analisa o fluxo de dados em dispositivos Cisco. Mais um adendo interessante é o PDAPlugin. Ele gera uma página com dados resumidos para visualização no smartphone. Outro ponto positivo do ntop é a fácil navegação entre as ferramentas de monitoramento. Apesar de ser muito simples, a interface do programa organiza bem os dados exibidos. A documentação inclui páginas de ajuda claras e objetivas. O principal ponto negativo observado pelo INFOLAB é o desempenho. Nos testes, a interface foi lenta mesmo quando acessada localmente. Além disso, não há uma ferramenta que facilite a impressão das informações.

NTOP	
FABRICANTE	ntop.org
O QUE É	Utilitário para monitorar o tráfego na rede
PRÓ	Novas funções podem ser agregadas por meio de plug-ins
CONTRA	Não há ferramenta para impressão dos dados
INTERFACE	7,0
	Gráficos facilitam a identificação de problemas
RECURSOS	7,5
	Monitora protocolos e serviços mais populares
DOCUMENTAÇÃO	7,5
	As páginas de ajuda são bem organizadas
PREÇO (R$)	Grátis
ONDE ENCONTRAR	www.info.abril.com.br/download/5248.shtml
AVALIAÇÃO TÉCNICA[1]	7,4
CUSTO/BENEFÍCIO	☺

(1) MÉDIA PONDERADA CONSIDERANDO OS SEGUINTES ITENS E RESPECTIVOS PESOS: INTERFACE (30%), RECURSOS (50%) E DOCUMENTAÇÃO (20%)

TECNOLOGIA
pessoal

→ HARDWARE E SOFTWARE QUE FAZEM DIFERENÇA



© FOTOS MARCELO KURA



FULL HD SINTONIZADA

A LG demorou a soltar suas TVs full HD com sintonizador de TV digital, mas valeu a espera. Pelo menos no caso da **42LB7DF**. Nos testes do INFOLAB, programas em alta definição foram sintonizados com ótima qualidade de imagem. Mais espetaculares ainda ficaram as cenas de filmes em Blu-ray. Até mesmo imagens de DVD, que normalmente sofrem quando vão para as telas full HD, ficaram bem decentes na 42LB7DF. Para felicidade dos detalhistas, não faltam opções para ajustes finos de imagem, disponíveis por meio de um sistema de menus espertíssimo. Usando a porta USB, ela reproduz DivX, XviD, MP3 e JPEG. O chato é que a entrada USB fica na traseira do aparelho, assim como todas as conexões HDMI. Para piorar, a base da 42LB7DF é fixa. Ou seja, para ter acesso ao painel de conexões, o pobre usuário tem de arrastar a TV ou se esgueirar atrás do aparelho.

LCD DE 42" > 1 920 X 1 080 PIXELS > TAXA DE CONTRASTE: 10 000:1 (DINÂMICO) > TEMPO DE RESPOSTA: 5 MS > 3 HDMI, 2 VÍDEO COMPONENTE, 2 S-VÍDEO, 2 COMPOSTO, 1 D-SUB, 2 RF, 4 RCA ESTÉREO, 1 P2, 1 ÁUDIO COAXIAL, 1 ÓPTICA, 1 RCA ESTÉREO, 1 USB > 103,1 X 74,9 X 28,3 CM > 26,1 KG > **6 499 REAIS**

AVALIAÇÃO TÉCNICA **8,5** | CUSTO/BENEFÍCIO **7,7**





COMBO EM MINIATURA

Que tal enfrentar o tédio na sala de espera do dentista vendo os gols da rodada numa TV digital de bolso e, melhor ainda, gravar os lances para mostrar para os colegas quando chegar ao escritório? Isso é possível com a **Pocket TV TS 1.1PTV**, da Tele System. Além de sintonizar a programação transmitida no padrão 1Seg, a "tevezinha" grava o conteúdo em cartões SD, como o modelo de 1 GB que acompanha a Pocket TV e comporta até cinco horas de vídeo. Também é possível agendar gravações. Nos testes do INFOLAB, a recepção dos canais foi muito boa. Em alguns locais, nem foi preciso esticar a anteninha para conseguir a sintonia. A gravação também foi perfeita. Na hora determinada, a Pocket TV ligou-se sozinha, salvou o conteúdo e desligou-se ao término do programa. Se não estiver passando nada interessante na TV digital (o que não é nada incomum), ainda dá para usar o aparelho como um player de música e de vídeo. A transferência dos arquivos é feita via USB e, no caso dos vídeos, é imprescindível o uso de um software de conversão. Assistindo TV de forma ininterrupta, a bateria da Pocket TV durou 365 minutos.

LCD DE 3,5" > 320 X 240 PIXELS > 262 MIL CORES > VÍDEO (AVI/MPEG-4/WMV) > MÚSICA (MP3/WMA/OGG/WAV) > FOTO (JPEG) > MINIUSB > MINIP2 ESTÉREO > CARTÃO SD DE 1 GB > 9,9 X 8,2 X 1,2 CM > 110 G > **899 REAIS**

AVALIAÇÃO TÉCNICA **8,1** | CUSTO/BENEFÍCIO **6,9**



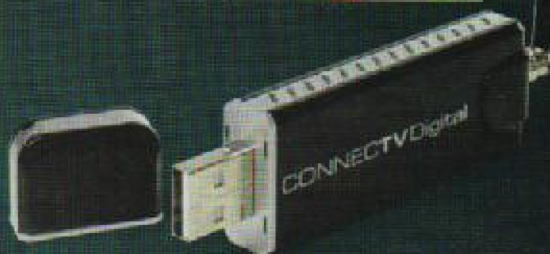


TV VIA USB

Com o receptor de TV **ConnectTVDigital**, da AOC, fica fácil, fácil trabalhar no desktop ou notebook e acompanhar em uma janelinha no canto da tela seus programas de TV favoritos. Só não dá para trocar de vez a TV pelo computador, pois a imagem recebida no padrão 1Seg não tem resolução suficiente para exibir imagens de boa qualidade em tela cheia. A recepção de canais é boa. Somente o sinal da TV Cultura não foi captado pela ConnectTVDigital durante os testes do INFOLAB. O software do produto permite gravar os programas no disco rígido do PC.

USB 2.0 > 320 X 180 PIXELS > 2,8 X 1 X 7,2 CM > 25 G > **369 REAIS**

AVALIAÇÃO TÉCNICA	7,2	CUSTO/ BENEFÍCIO	7,2







CABO EM ALTA DEFINIÇÃO

O decodificador de TV a cabo do serviço **NET Digital HD Max** sintoniza TV digital sem precisar de antena e ainda grava o conteúdo de forma agendada ou instantânea, com direito a pausa ao vivo. Os menus intuitivos e a integração com a grade de programação tornam a operação facílima. A qualidade das imagens é excepcional. Nos testes do INFOLAB, a recepção dos canais em HD foi quase sempre perfeita. Apenas em um filme com áudio 5.1 ocorreram breves congelamentos, mas não a ponto de comprometer a experiência. O ruim é que, além de 160 GB ser pouco para gravar atrações em alta definição, não dá para editar o material. Apesar de trazer portas Ethernet e USB, no momento, elas não têm função. Para usufruir do NET Digital HD Max, é preciso ser assinante da NET Digital, pagar uma taxa de adesão (799 reais) e mais 19,90 reais por mês. Por enquanto, o serviço está disponível apenas na cidade de São Paulo e a oferta de conteúdo produzido em HD ainda é tímida.

160 GB > 480p, 720p e 1.080i > HDMI, VÍDEO COMPONENTE, S-VÍDEO, COMPOSTO, ÁUDIO ÓPTICA, RCA ESTÉREO, USB, ETHERNET > 36 X 6 X 25,1 CM > **799 REAIS**

AVALIAÇÃO TÉCNICA	8,3	CUSTO/ BENEFÍCIO	7,6

Veja mais produtos em www.info.abril.com.br/produtos

© FOTOS MARCELO KURA

Upgrade no DVD

OS PLAYERS COM UPSCALING PARA 1 080i E 1 080p DÃO MAIS VIDA ÀS IMAGENS DE DVD

AIRTON LOPES

Nem TV digital nem Blu-ray. A imagem que vem preenchendo as telas da maioria das TVs de LCD e de plasma ainda é a dos DVD players. Mesmo sem explorar ao máximo a qualidade dos televisores prontos para HDTV e dos modelos full HD, os DVD players atuais seguem em alta por proporcionar imagens decentes e custarem pouco. O principal responsável pela qualidade das imagens é o upscaling, recurso que aprimora a qualidade do sinal de vídeo enviado para a TV. Também conhecido como upconverting, ele é um processo matemático que aumenta o número de pontos da imagem original do DVD (720 por 480 pixels) para os valores adotados nas telas das TVs de alta definição. Isto é, 1 366 por 768 pixels nos players 1 080i e 1 920 por 1 080 pixels nos modelos 1 080p. Tirando os olhos dos números e colocando na tela, as diferenças de qualidade entre a imagem na resolução-padrão do DVD e a aprimorada são evidentes. O nível de ruído no contorno de objetos diminui, e as cores ficam mais vibrantes. Porém, jamais a riqueza de detalhes será a mesma das transmissões de TV digital (1 080i) ou de filmes em Blu-ray (1 080p). Outro item que torna os DVD players ainda mais atraentes são os preços. O DVP5980K/78, da Philips, a Escolha **INFO**, custa só 299 reais enquanto um player Blu-ray não sai por menos de 2 600 reais.

FOTO MARCELO KURA





1 080p BOM E BARATO

Por tudo que oferece, chega a ser difícil acreditar que o **DVP5980K/78**, da Philips, custe só 299 reais, a mesma faixa de preços de DVD players com upscaling somente até 1 080i, menos recursos e design mais pobre. A qualidade das imagens enviadas em 1 080p para TVs de LCD com resolução full HD não decepciona. Ainda assim, caso o usuário não esteja totalmente satisfeito, o player oferece opções de ajuste de imagem, com alguns modos predefinidos e um pessoal. Neste último, é possível indicar parâmetros personalizados de brilho, contraste, nitidez e cor. Um recurso bacana não encontrado na maioria dos DVD players é a sincronia de lábios. Ele serve para corrigir diferenças de tempo entre o som das falas e a movimentação dos lábios das pessoas em cena. Quem gosta de soltar a voz diante da TV também tem motivos para olhar com carinho para o DVP5980K/78, pois ele funciona como karaokê. A entrada P2 para o microfone fica na frente do player, ao lado da porta USB pela qual o aparelho reproduz vídeos, músicas e fotos armazenadas em pen drives e HDs externos.





UPSCALING NO DIVX

O **DVD-1080P7**, da Samsung, cumpre bem a tarefa de enviar para a TV as cenas de DVDs e vídeos em DivX e XviD com a qualidade aprimorada para 1 080p. Chega até a superar outros DVD players com upscaling na hora de reproduzir DivX e XviD que trazem legendas em arquivos separados, com extensões .srt, por exemplo. Nesse caso, a vantagem do DVD-1080P7 é não ocupar o rodapé da tela com um retângulo translúcido sobre o qual é exibido o texto das legendas, como fazem a maioria dos DVD players. Em muitos casos, é possível remover esse fundo indesejado, mas desde que o usuário faça por conta própria o upgrade do firmware do aparelho. Apesar de agradarem por serem menos invasivas, as legendas de vídeos em DivX e XviD poderiam ser melhores se usassem letras mais encorpadas. O grande pecado do DVD-1080P7 é não possuir porta USB, um recurso obrigatório para os atuais DVD players, gravadores de DVD, home theaters e receivers.



SAÍDAS:
HDMI, vídeo componente, composto e S-Video para imagens



DO DVD AO WMV

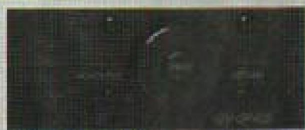
O DVD player **DV-SP405**, da Onkyo, honra a tradição da marca, uma referência de qualidade quando se trata de equipamentos de áudio e vídeo para home theaters. Conectado a TVs prontas para HDTV (1 366 por 768 pixels) e full HD (1 920 por 1 080 pixels) e transmitindo o sinal de vídeo com até 1 080p, o modelo proporcionou as melhores imagens entre os DVD players testados pelo INFOLAB. As suas opções de ajustes também são superiores. Além de alterar as características das imagens antes de elas chegarem à TV, o usuário também pode configurar o áudio no DVD player. É possível escolher diferentes equalizações e efeitos, como o surround virtual e o realce de diálogos. O DV-SP405 também se mostra mais completo na compatibilidade com discos produzidos no PC pelo próprio usuário. Além dos onipresentes DivX, XviD, MP3, WMA e JPEG, ele reproduz vídeos codificados em WMV. A única coisa chata do DV-SP405 é o preço astronômico de 990 reais.







PORTA USB:
entrada para pen drive e HDs e botão para selecionar a porta



CONTROLES:
botões de acesso no painel para os menus de funções do DVD player

QUALIDADE MÁXIMA NO DVD (ESCOLHA INFO)

	DVD-1080P7	DVP5980K/78	DV-SP405
FABRICANTE	Samsung	Philips	Onkyo
QUALIDADE	8,0	7,9	8,2
→ SINAL DE SAÍDA DE VÍDEO	480p, 720p, 1 080i, 1 080p	480p, 720p, 1 080i, 1 080p	480p, 720p, 1 080i, 1 080p
COMPATIBILIDADE	8,0	8,2	8,3
→ MÍDIAS DVD → DIVX E XVID → ÁUDIO → FOTO → OUTROS	DVD-Vídeo, DVD-R/RW, DVD+R/RW Sim CD-DA, MP3, WMA JPEG Não	DVD-Vídeo, DVD-R/RW, DVD+R/RW Sim CD-DA, MP3, WMA JPEG Karaokê	DVD-Vídeo, DVD-R/RW, DVD+R/RW Sim CD-DA, MP3, WMA JPEG WMV, MPEG-4 AAC
CONEXÕES	7,5	7,9	8,0
→ SAÍDAS DE VÍDEO + ÁUDIO → SAÍDAS DE VÍDEO → SAÍDAS DE ÁUDIO → USB → OUTRAS	1 HDMI 1 componente, 1 S-Video, 1 composto 1 óptica, 1 coaxial, 1 RCA estéreo Não Não	1 HDMI 1 componente, 1 composto 1 coaxial, 1 RCA estéreo 1, para vídeo, música e foto Entrada P2 (microfone) frontal	1 HDMI 1 componente, 1 S-Video, 1 composto 1 óptica, 1 coaxial, 1 RCA estéreo 1, para vídeo, música e foto Não
FACILIDADE DE USO E AJUSTES	7,7	8,2	8,2
DESIGN	7,3	8,2	7,9
→ L X A X P (CM) → PESO (KG)	43 x 4,5 x 25 2,3	43,5 x 3,8 x 21 2	43,5 x 6,1 x 21,6 2
PREÇO (R$)	499	299	990
AVALIAÇÃO TÉCNICA[1]	7,8	8,0	8,1
CUSTO/BENEFÍCIO	7,1	8,4	6,5

(1) [illegible]



CONTROLES: botão frontal para alterar a resolução do sinal de vídeo



1 080i x 1 080p

Se você olhou para a foto do equipamento acima e sentiu um déjà vu, não se assuste. O **DVD-HD870**, da Samsung, tem o design praticamente idêntico ao do DVD-1080P7, que você acabou de ver na página anterior. A principal diferença entre eles é a resolução máxima da imagem que enviam para a TV. No DVD-HD870, o upscaling vai somente até 1 080i. Porém, apesar de superiores, nos testes do INFOLAB as imagens dos DVD players 1 080p não apresentaram uma diferença dramática em relação às produzidas pelos aparelhos 1 080i, como o DVD-HD870, mesmo quando exibidas em TVs full HD. Assim como em seu irmão mais novo, a reprodução de vídeos em DivX e XviD com legendas é um dos pontos altos. A exploração de CDs e DVDs com fotos também agrada, pois é facilitada pela exibição de miniaturas da imagem durante a navegação pelos menus. Porém, a boa impressão deixada na exploração de conteúdo em JPEG evapora na hora de navegar pelos menus do aparelho e procurar faixas em MP3. Os menus têm um visual muito mais pobre do que os da maioria dos DVD players e home theaters atuais.

IMAGEM APRIMORADA

	DV298H	DVD-HD870
FABRICANTE	LG	Samsung
QUALIDADE	8,0	7,8
→ SINAL DE SAÍDA DE VÍDEO	480p, 720p, 1 080i	480p, 720p, 1 080i
COMPATIBILIDADE	7,7	8,0
→ MÍDIAS DVD	DVD-Vídeo, DVD-R/RW, DVD+R/RW	DVD-Vídeo, DVD-R/RW, DVD+R/RW
→ DIVX E XVID	Sim	Sim
→ ÁUDIO	CD-DA, MP3, WMA	CD-DA, MP3, WMA
→ FOTO	JPEG	JPEG
→ OUTROS	Não	Não
CONEXÕES	8,0	7,5
→ SAÍDAS DE VÍDEO + ÁUDIO	1 HDMI	1 HDMI
→ SAÍDAS DE VÍDEO	1 componente, 1 S-Vídeo, 1 composto	1 componente, 1 S-Vídeo, 1 composto
→ SAÍDAS DE ÁUDIO	1 óptica, 1 coaxial, 1 RCA estéreo	1 óptica, 1 coaxial, 1 RCA estéreo
→ USB	1, para vídeo, música e foto	Não
→ OUTRAS	Não	Não
FACILIDADE DE USO E AJUSTES	7,6	7,7
DESIGN	7,6	7,3
→ L X A X P (CM)	43 x 4 x 21	43 x 4,5 x 25
→ PESO (KG)	1,5	2,3
PREÇO (R$)	379	299
AVALIAÇÃO TÉCNICA[1]	7,8	7,7
CUSTO/BENEFÍCIO	7,7	8,2

(1) MÉDIA PONDERADA CONSIDERANDO OS SEGUINTES ITENS E RESPECTIVOS PESOS: QUALIDADE (30%), COMPATIBILIDADE (25%), CONEXÕES (25%), FACILIDADE DE USO E AJUSTES (10%) E DESIGN (10%)

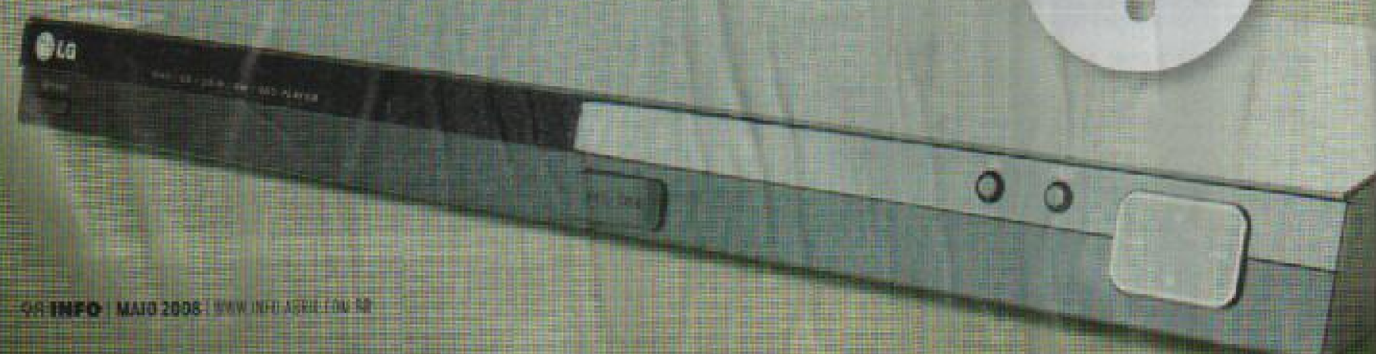


PORTA USB: reprodução de vídeo, música e fotos

MENUS DE PRIMEIRA

O **DV298H**, da LG, é um dos DVD players com upscaling (no caso, até 1 080i) que melhor aproveitam a entrada USB para reproduzir arquivos de vídeo, música e foto armazenados em pen drives e HDs externos. Desde que devidamente formatado em FAT32, basta plugar o dispositivo na porta USB frontal do DV298H para que ele seja reconhecido pelo player e um belíssimo menu tome conta da tela. Além de bonita, a interface é muito bem organizada e mais próxima da usada nos computadores. O conteúdo fica dividido em três abas: Movie, Music e Photo. As listas de músicas mostram apenas os nomes dos arquivos, mas, pressionando o botão Display sobre um item selecionado, aparecem no rodapé da tela informações das ID3 tags do arquivo, como os nomes do artista e do álbum, ano, gênero musical e comentários. No menu de fotos, o destaque é a exibição de miniaturas. O único detalhe negativo da porta USB é a sua cobertura com uma tampa de borracha bem tosquinha, capaz de acabar com qualquer vestígio de sofisticação no design fininho do DV298H.





A vida em RSS

Serviços de lifestreaming reúnem vários sites 2.0 num só feed

ANDRÉ CARDOZO

Seu amigo publicou as fotos do aniversário no Flickr. Já os vídeos da festa de fim de ano do trabalho estão no YouTube. Mas as fotos da turma do futebol ficam no orkut. Haja aba de navegador para ver tudo isso! Esse exemplo ilustra a dificuldade em acompanhar o que acontece nos muitos sites da web 2.0 surgidos nos últimos anos. Uma aposta para reduzir esse problema está nos sites de lifestreaming. A idéia desses serviços é reunir, num só lugar, todas as atividades de seus usuários em diversos sites da web 2.0. Fazem o papel de intermediários para acesso a sites como Facebook, orkut e YouTube. Ainda é cedo para avaliar se eles se tornarão populares ou sucumbirão perante a maior integração direta entre plataformas da web 2.0, como a proposta pelo sistema OpenSocial. Por enquanto, o melhor caminho para explorar a integração entre sites.

O INFOLAB testou três serviços de lifestreaming: Readr, FriendFeed e Profilatic. Todos funcionam de maneira similar. Após criar uma conta, o internauta informa seu nome de usuário em outros sites da web 2.0. Os serviços criam, então, uma página e um feed RSS com as atividades da pessoa. Assim, é possível acompanhar as novidades de um amigo assinando um feed num leitor RSS convencional, ou visitando a página dele. Esses serviços juntam informações já publicadas em outros sites e não divulgam dados privados do usuário. Na comparação entre os três sites, o Readr (www.readr.com) leva a melhor e fica com a Escolha **INFO** em virtude da interface intuitiva e da boa variedade de serviços suportados.





READR

Além de ser bastante amigável, o **Readr** oferece recursos interessantes como um controle de privacidade. Logo após se registrar, o usuário pode usar a ferramenta de importação de contatos para convidar seus amigos, um recurso que ainda não é padrão em sites desse tipo. A interface pode ser personalizada por meio de 11 temas. Além de escolher o tema, o internauta pode mudar a combinação de cores para obter uma página com a sua cara.

O serviço suporta 24 sites da web 2.0, incluindo os nomes mais importantes, como YouTube, MySpace, Facebook e Flickr. A integração é excelente. Basta informar o nome do usuário para que o site seja adicionado à lista de atualizações. O principal ponto fraco, nesse quesito, é a ausência do orkut, a rede social mais popular no Brasil. O Readr se destaca pela boa variedade de opções de configuração. Para cada amigo, é possível filtrar os serviços que entrarão na lista de atualizações. Você pode, por exemplo, estar interessado apenas nas fotos de um amigo; e não na sua lista de músicas preferidas da Last.fm. Também dá para configurar o status de privacidade para cada componente da lista.



FRIENDFEED

Um dos destaques do **FriendFeed** é a interface muito amigável. A navegação no serviço é feita por meio de três abas. A primeira lista as atualizações do usuário. A segunda acompanha os amigos cadastrados e a terceira mostra atividades de todos os membros do FriendFeed. O FriendFeed suporta 33 serviços da web 2.0, incluindo os mais comuns, mas não trabalha com o orkut.

Uma vantagem do FriendFeed é a possibilidade de acompanhar atualizações de amigos mesmo que eles não estejam cadastrados no serviço. Se souber o nome de usuário de um colega no YouTube ou no Flickr, por exemplo, você pode criar um amigo imaginário, que funciona como uma versão do seu colega no Friendfeed. Por meio desse amigo imaginário, é possível receber atualizações da pessoa cadastrada. O usuário também pode incluir um pequeno comentário de texto em cada atualização. Outro recurso interessante é o de privacidade, pouco comum entre serviços de lifestreaming. O usuário pode optar por limitar o acesso a sua página apenas a amigos cadastrados.





PROFILACTIC

O maior atrativo do **Profilactic** é o número de serviços compatíveis: são mais de 170, incluindo todos os nomes de peso da web 2.0. Mas esse grande número de serviços é ilusório. Alguns deles são incluídos apenas como links na lateral da página do usuário, e não na lista de atualizações. É o caso do orkut, por exemplo. Isso quer dizer que scraps e novas fotos dos usuários não são incluídos na lista de atualizações, que, no Profilactic, é chamada de mashup.

O Profilactic oferece grande variedade de campos para montagem de perfis. Além dos tradicionais foto e nome, há áreas para músicas e esportes preferidos, entre outros campos. O serviço fornece, ainda, um widget para blogs que lista os sites gerenciados. Outra ferramenta permite criar uma página sobre o usuário com links publicados por outras pessoas, como fotos em álbuns de amigos ou artigos escritos para outros websites. O layout do Profilactic é eficiente e as páginas são limpas, sem excesso de elementos na tela. Mas o serviço usa alguns termos incomuns para identificar recursos conhecidos, o que pode confundir usuários menos técnicos. O widget para blogs, por exemplo, é chamado de badge.

TRÊS CAMINHOS PARA O LIFESTREAMING

ESCOLHA INFO

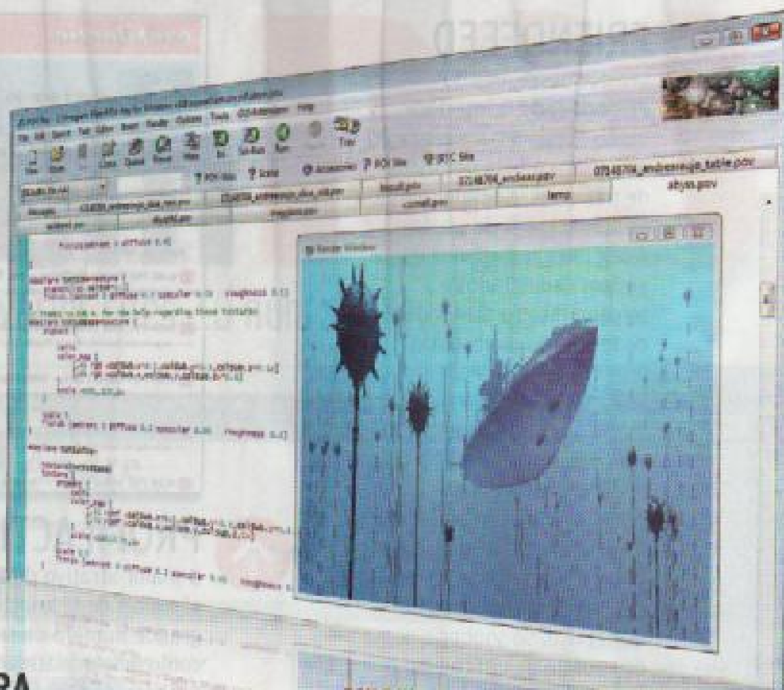
	FriendFeed	Profilactic	Readr
FABRICANTE	FriendFeed	Aggregated Media	Soy Division
SERVIÇOS SUPORTADOS	**7,0**	**8,0**	**7,0**
	33	170	24
INTERFACE	**7,5**	**6,5**	**7,5**
	Exibe miniaturas de fotos e vídeos	Alguns termos são confusos	Traz 11 temas para personalização
RECURSOS	**7,0**	**6,5**	**7,5**
	Principais recursos identificados por ícones	Cada conta tem seu ícone	Os ícones não são muito intuitivos
PREÇO (R$)	**Grátis**	**Grátis**	**Grátis**
ONDE ENCONTRAR	www.friendfeed.com	www.profilactic.com	www.readr.com
AVALIAÇÃO TÉCNICA(1)	7,2	7,0	7,4
CUSTO/BENEFÍCIO	☺	☺	☺

(1) MÉDIA PONDERADA CONSIDERANDO OS SEGUINTES ITENS E RESPECTIVOS PESOS: SERVIÇOS SUPORTADOS (30%), INTERFACE (35%) E RECURSOS (35%)

ANDRÉ CARDOZO

Um, dois, 3D!

O POV-Ray produz imagens 3D com qualidade profissional



POV-RAY: comandos geram imagens 3D

A fim de começar no mundo dos gráficos 3D? O POV-Ray pode ser uma opção interessante. Gratuito e de código aberto, o software gera objetos 3D bastante elaborados. Com uma boa seção de ajuda, serve como ponto de partida para quem quer começar na modelagem 3D sem recorrer a aplicativos caros e complexos, como o 3ds Max, da Autodesk. O POV-Ray não posssui interface gráfica. Para criar gráficos é necessário escrever código na linguagem do programa. Mas a sintaxe é simples e pode ser dominada em poucas horas mesmo por quem não tem muita experiência em programação.

A janela de código do POV-Ray atribui cores diferentes a componentes da linguagem, como variáveis e expressões reservadas. Além disso, quando o script contém erros, a ferramenta de correção exibe mensagens claras sobre onde eles estão e como corrigi-los. A criação de objetos segue a filosofia de combinar formas básicas — como esferas, cubos e cones — e, aos poucos, adicionar detalhes por meio de modificadores de iluminação e texturas. Para posicionar os objetos na tela, o usuário deve determinar suas coordenadas tridimensionais (eixos X, Y e Z) e informações básicas de dimensão, como raio ou lado. Depois disso, comandos de adicionais são usados para incluir atributos como transparência, reflexo e iluminação interna.

TEXTURA

Se quiser aplicar uma textura, o usuário pode se beneficiar das centenas de opções prontas já incluídas no POV-Ray. Elas podem ser usadas para atribuir aspectos de metal, vidro ou madeira, por exemplo. As texturas são abrigadas em arquivos externos, que podem ser vinculados ao documento que contém os objetos. Também há a possibilidade de criar texturas exclusivas, mas isso exige um conhecimento mais amplo da linguagem do POV-Ray.

Depois de concluir o script, basta pressionar o botão Run para ver a imagem. O POV-Ray gera arquivos nos formatos BMP e TGA e suporta resoluções de até 1 280 x 1 024 pixels. Mas é possível incluir outras resoluções editando o arquivo de texto que controla a exportação das imagens. Os arquivos gráficos são gerados no mesmo diretório dos documentos de script. A seção de ajuda é um dos pontos altos do programa. Além de explicar em detalhes a linguagem de script, ela cobre assuntos como posicionamento de câmera, iluminação, transparência, reflexão e outros conceitos importantes de modelagem 3D. Os tutoriais são escritos de forma clara e servem como ótima introdução aos recursos do POV-Ray.

POV-RAY 3.6	
FABRICANTE	Persistence of Vision
O QUE É	Aplicativo para modelagem 3D
PRÓ	Linguagem de script intuitiva
CONTRA	Ausência de interface gráfica
INTERFACE	6,0
	O editor de código traz recursos que facilitam a digitação
FERRAMENTAS	7,5
	Tem boa ferramenta para correção de erros
EXPORTAÇÃO	7,0
	Gera imagens nos formatos BMP e TGA
PREÇO (R$)	gratuito
ONDE ENCONTRAR	www.info.abril.com.br/download/5243.shtml
AVALIAÇÃO TÉCNICA(1)	7,0
CUSTO/BENEFÍCIO	

(1) MÉDIA PONDERADA CONSIDERANDO OS SEGUINTES E RESPECTIVOS PESOS: INTERFACE ([illegible]), FERRAMENTAS ([illegible]) E EXPORTAÇÃO ([illegible])

soluções!

→ TUTORIAIS PARA O ESCRITÓRIO E A WEB

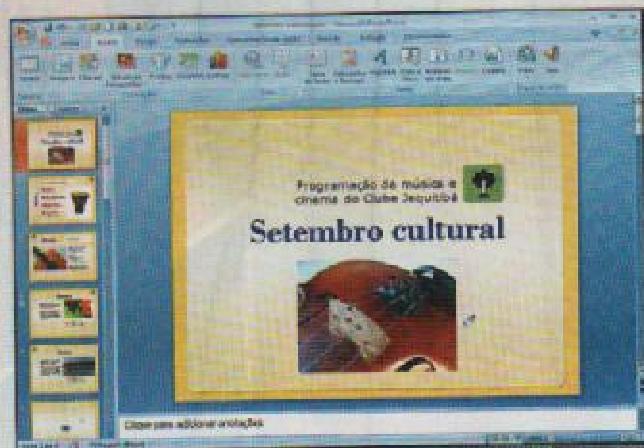
© FOTO MARCELO KURA

 MARIA ISABEL MOREIRA

O POWERPOINT FAZ O SHOW

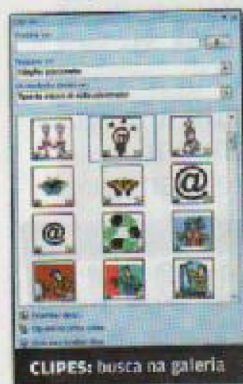
APRESENTAÇÕES GANHAM VIDA COM A INCLUSÃO DE MÚSICAS E VÍDEOS

Pessoas bocejando durante a apresentação? Nem pensar! Uma alternativa para levantar a platéia é incluir recursos multimídia no arquivo de PowerPoint. Esse tipo de recurso também pode ser útil em outras situações. Se o orador não está presente, por exemplo, pode gravar e incluir seu vídeo para apreciação da platéia. Caso a apresentação seja parte de um treinamento, o vídeo pode trazer instruções específicas que uma simples exposição oral não daria conta. Para esses casos, o PowerPoint oferece as ferramentas necessárias para inserir e controlar os elementos de apoio. Veja, a seguir, como explorá-las. Mas é bom lembrar: use o recurso com moderação, ou você corre o risco de dispersar sua audiência — e perder a oportunidade de passar o seu recado.



VÍDEOS

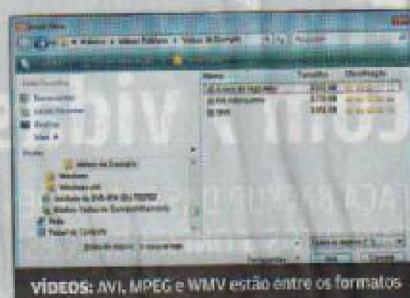
GIFs ANIMADOS

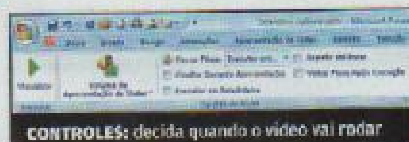

CLIPES: busca na galeria

Para incluir um clipe multimídia, abra a guia Inserir e clique na seta para baixo do ícone Filme, no grupo Clipes de Mídia. Clique na opção Filme do Media Gallery se quiser incluir uma animação. Nesse caso, percorra a galeria ou digite um termo de pesquisa no campo Procurar Por (cheque se o item Filmes está marcado). Se preferir, marque as coleções que devem ser consultadas no menu Pesquisar Em. Quando localizar o item de interesse, dê um duplo clique para inseri-lo na apresentação. Outra opção é clicar nele com o botão direito do mouse e escolher Inserir. Caso não esteja certo de que o clipe atende a seus interesses, clique em Visualizar/Propriedades e confira a animação antes de inseri-la.

DO ARQUIVO

Se você selecionar a opção Filme do Arquivo ao clicar no ícone Filme da guia Inserir poderá localizar o arquivo de vídeo no PC. O PowerPoint aceita os principais formatos de vídeo, como AVI, MPEG e WMV. Quando você clicar em OK depois de localizado o filme, o programa perguntará sobre como quer que o vídeo seja iniciado durante a apresentação — Automaticamente ou Quando Clicado. Não se preocupe com essa configuração, ela poderá ser alterada depois. Quando o filme for inserido, redimensione a imagem no slide como desejado.


VÍDEOS: AVI, MPEG e WMV estão entre os formatos


CONTROLES: decida quando o vídeo vai rodar

AJUSTES

Depois que o filme é inserido em um slide, é possível ajustar sua exibição para a forma mais conveniente. Os comandos para isso estão na guia Ferramenta de Filme que aparece quando se clica na imagem do filme sobre o slide. Os controles e suas funções são os seguintes: Visualizar — Clique nesse botão para ver o vídeo na própria tela do PowerPoint. Outra opção para chegar ao mesmo comando é clicar na imagem com o botão direito do mouse e selecionar Visualizar; Passar File — Há três opções: Quando Clicado, Automaticamente e Executar Entre Slides. A primeira executa o filme tão logo o slide é exibido. Na segunda, o filme é reproduzido somente quando se clica sobre a imagem. Na terceira, o filme continua sendo executado mesmo quando se avança para os slides seguintes.

SONS



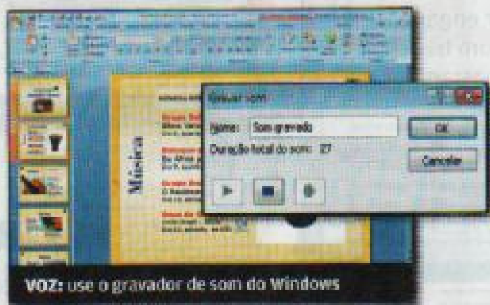
ÁUDIO: Media Gallery também traz sons

ARQUIVOS E MEDIA GALLERY

O procedimento para a inserção de arquivos de áudio não é simples. Abra a guia Inserir e, no grupo de ferramentas Clipes de Mídia, clique na seta abaixo do botão Som. A opção Som do Arquivo abre a caixa de diálogo Inserir Som, por meio da qual é possível localizar arquivos do PC. A opção Som do Media Gallery abre a painel de tarefas Clip-art para que se escolha um clipe de áudio da biblioteca do programa. A guia Ferramentas de Som que aparecerá quando você clicar no ícone do alto-falante é o caminho para chegar aos ajustes de som para esses clipes.

GRAVAÇÃO DIRETA

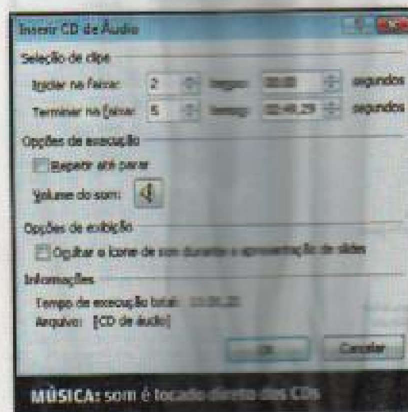
Uma quarta opção disponível na ferramenta Som do menu Inserir é Gravar Som. Quando selecionada, ela abre os controles para a gravação de áudio no próprio computador. É preciso apenas ter um microfone instalado para capturar o áudio. Clique no terceiro botão da esquerda para a direita para iniciar a gravação, no botão do meio para parar e no de reprodução, o primeiro à esquerda, para executar a gravação. Quando concluir, clique em OK. O ícone de um alto-falante aparece no slide. Clique nele para que apareça a guia Ferramentas de Som e possam ser feitas as configurações desejadas para a reprodução da gravação.



VOZ: use o gravador de som do Windows

SOM DO CD

Além das duas possibilidades de integração de sons tratadas no passo anterior, há duas outras opções. Uma delas – Tocar Faixa de Áudio do CD – abre a caixa de diálogo Inserir CD de Áudio, que permite tocar faixas de um CD de música durante a apresentação. Em Seleção de Clipe, indique em Iniciar na Faixa a faixa com a qual deseja iniciar a audição e em Terminar na Faixa a faixa final. Se quiser tocar apenas uma faixa, indique o mesmo número nas duas caixas de seleção. Nas caixas Tempo, defina o tempo de início para a primeira faixa da seleção e para a faixa de encerramento. Se essas configurações não foram alteradas, o tempo inicial é zero e o final é o total de minutos da última faixa selecionada. Se quiser que a música seja repetida, marque a caixa Repetir Até Parar (a pausa na reprodução ocorrerá apenas se você clicar no ícone do CD). É possível ajustar o volume, clicando no ícone Volume do Som. Feitas essas escolhas, você deverá decidir se a reprodução será automática ou comandada. É o que basta para que o PowerPoint insira o ícone de um CD. Uma vez clicado esse ícone, surge a guia Ferramentas de CD de Áudio que abre a faixa de opções correspondente e permite alterações nas configurações do clipe de áudio.



MÚSICA: som é tocado direto dos CDs



TUDO NO MESMO LUGAR

Antes de iniciar a produção, transfira os arquivos de som e vídeo para a mesma pasta em que a apresentação será salva. Esse cuidado é importante porque os arquivos multimídia não são incorporados no trabalho – o PowerPoint simplesmente cria um vínculo entre a apresentação e o local onde o arquivo está armazenado. Se o arquivo é transferido para outro lugar posteriormente, o programa não pode executar o som ou o vídeo quando solicitado.

MARIA ISABEL MOREIRA

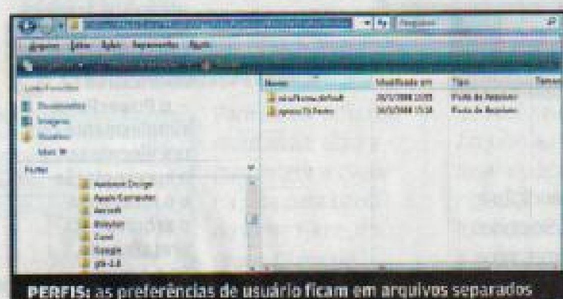
FIREFOX COM 7 VIDAS

COMO FAZER BACKUP DAS EXTENSÕES, FAVORITOS E CONFIGURAÇÕES DO BROWSER

O Firefox armazena preferências pessoais, favoritos, históricos, cookies, extensões e outras informações em arquivos denominados perfis. Esses arquivos ficam guardados em local diferente daquele em que estão os arquivos que o programa usa para ser executado. As principais vantagens disso é que eles podem ser copiados por garantia ou movidos para um novo computador, sem ter de ficar personalizando tudo de novo. Além disso, ficam a salvo se você, por engano, desinstalar o navegador. Fazer um backup desses dados é uma operação bastante simples, como veremos a seguir.



FIREFOX: backup de extensões facilita uso em vários PCs

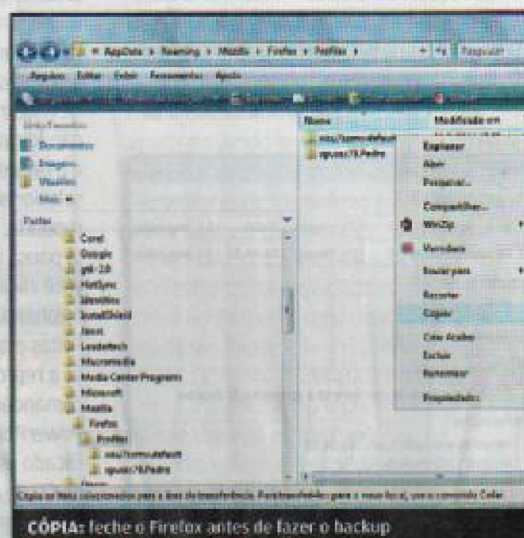

PERFIS: as preferências de usuário ficam em arquivos separados

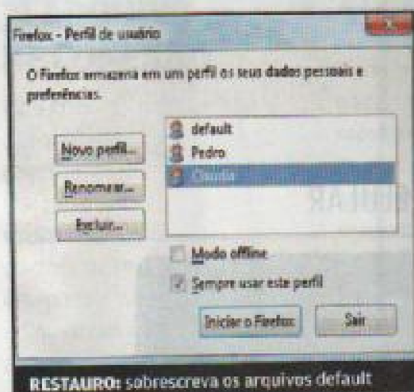
1) LOCALIZAÇÃO

O primeiro passo para fazer o backup é localizar o arquivo do perfil. No Vista, ele fica em **C:\Users\seu_nome_de_usuario\AppData\Roaming\Mozilla\Firefox\Profiles**. No Windows XP está em **C:\Documents and Settings\seu_nome_de_usuario\Dados de aplicativos\Mozilla\Firefox\Profiles**. O perfil-padrão e os novos perfis criados estão nessa pasta se você aceitou o local-padrão na hora de criá-los. O perfil-padrão é seguido da extensão **.default**. As pastas com os novos perfis são seguidas pelo nome que você deu na hora da criação. Para não ter de percorrer vários níveis na estrutura do disco, a dica é usar o termo **%APPDATA%** para se aproximar ao máximo. No Vista, digite-o no campo de pesquisa do menu Iniciar. No XP, abra Iniciar > Executar e digite-o no campo Abrir. %APPDATA% é a forma abreviada de **C:\Users\ seu_nome_de_usuario\AppData\Roaming**. No Windows XP, ele é o atalho para **C:\Documents and Settings\seu_nome_de_usuario\Dados de aplicativos**.

2) BACKUP

Para fazer o backup, é preciso fechar todas as janelas do Firefox. Localize o arquivo com seu perfil, clique nele com o botão direito do mouse e selecione a opção **Copiar**. Em seguida, cole essa pasta no local de backup, preferencialmente um disco rígido externo, um CD ou um pen drive.


CÓPIA: feche o Firefox antes de fazer o backup


RESTAURO: sobrescreva os arquivos default

3) RECUPERAÇÃO

Para recuperar o backup no mesmo computador, com o Firefox fechado, substitua a pasta atual pela pasta de backup. Note que ambas as pastas devem ter exatamente o mesmo nome para que o procedimento dê certo. Se você está movendo o perfil para outro computador ou os nomes das pastas não batem, siga as instruções em Qual é o seu perfil?, na página 34, para localizar o gerenciador de perfis e criar um perfil novo. Saia do gerenciador, localize a pasta gerada pelo programa durante a criação desse perfil e transfira para ela todo o conteúdo gravado, sobrescrevendo os arquivos e as pastas de mesmo nome.

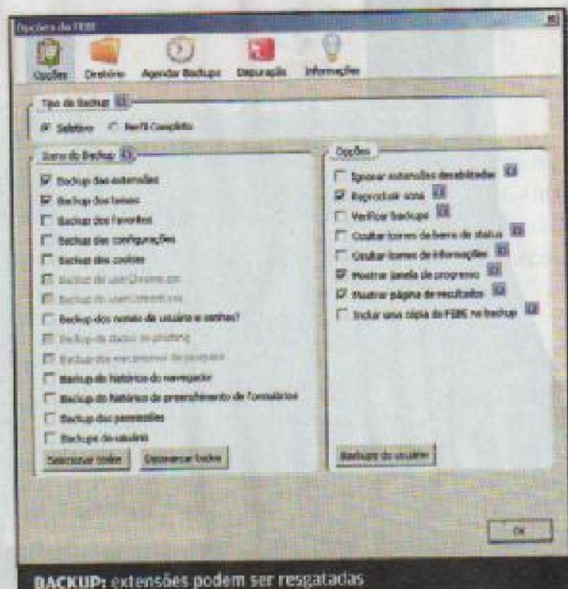


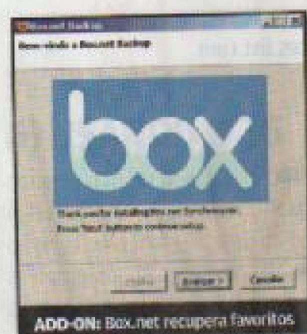
CAMINHO MAIS CURTO

O MozBackup (www.info.abril.com.br/download/5226.shtm) faz backup de uma maneira muito fácil. Simplesmente siga as instruções para selecionar o perfil, o arquivo de destino e os dados que serão gravados. O programa salva favoritos, senhas, histórico, cookies, preferências, extensões e formulários armazenados, downloads e certificados.

4) SÓ OS FAVORITOS

Se a única informação que você pretende salvar é sua lista de sites favoritos, tente o Box.net Bookmarks Synchronizer (www.info.abril.com.br/download/5228.shtml). Você pode usar essa combinação de add-on e serviço para fazer o backup do seu bookmark ou para sincronizar esses dados entre dois computadores. Mas, apesar de o add-on ser gratuito, o serviço é pago. O plano Plus, o mais barato, oferece 2 GB e custa 25 dólares por ano. É possível testá-lo por 14 dias, mas para isso você terá de fornecer seu número de cartão de crédito.


BACKUP: extensões podem ser resgatadas



ADD-ON: Box.net recupera favoritos

5) SÓ AS EXTENSÕES

As extensões são uma das maiores vantagens do Firefox em relação a outros navegadores. Mas quem já teve de instalar o browser em outra máquina ou num HD recém-formatado sabe que sempre se pode esquecer uma coisa ou outra. Um jeito eficiente de evitar isso é usar a **Firefox Extension Backup Extension** (www.info.abril.com.br/download/4755.shtml). Além de fazer backup das extensões, ela guarda configurações em uma pasta definida pelo usuário. Todos os componentes podem ser restaurados de modo separado ou ao mesmo tempo.



VEJA MAIS

Tutoriais e dicas sobre Firefox são o assunto da Coleção **INFO**, já nas bancas.

LUIZ CRUZ E JULIANO BARRETO

O Eee PC VAI DE 3G

VEJA COMO O ULTRAPORTÁTIL ACESSA A REDE COM UM MODEM CELULAR

2008 ainda nem chegou à metade, mas já dá para apostar que dois lançamentos na área de mobilidade estarão entre os mais importantes do ano: o subnotebook Eee PC, da Asus, e os modems para rede 3G. Fazer essas duas coisas trabalharem juntas é uma ótima idéia, é claro. O INFOLAB montou um tutorial que ensina como fazer o pequenino notebook conectar-se à internet por meio da rede celular 3G. Foram usados um modem HSPDA Huawei E226 com chip SIM da Claro e um Eee PC modelo 701. Os passos a seguir funcionarão apenas com esse hardware.



1) INTERFACE LIBERADA

Para começar, é preciso driblar as limitações do Linux do Eee PC, que não permite a instalação de novos programas ou a alteração da área de trabalho. Crie uma pasta oculta em **/home/user/.icewm** e copie os arquivos de modelo disponíveis no diretório **/etc/X11/icewm**. Em seguida, edite o arquivo preferences. Altere o valor da propriedade **TaskBarShowStartMenu** de 0 para 1. Assim as opções da interface gráfica IceWM aparecerão, permitindo ao usuário acessar o terminal xterm.

2) INSTALAÇÃO DO DISCADOR

O caminho mais rápido para obter o discador é usando o utilitário apt-get, que baixará e instalará o wvdial e suas dependências de um repositório online. Clique em **Start** e depois em **xterm**. Agora edite o arquivo sources.list com este comando:

sudo /etc/apt/sources.list

No arquivo sources.list, inclua a linha:

deb http://ftp.us.debian.org/debian/ etch main contrib

Depois, rode os comandos:

sudo apt-get update

sudo apt-get install wvdial

Para testar se a instalação foi concluída com sucesso, execute o comando: **wvdial -help**

3) ARQUIVO DE CONEXÃO

Para criar o arquivo de conexão, abra o arquivo **/etc/wvdial.conf** com o editor de texto em modo administrador, apague o texto original e copie o conteúdo abaixo:

```
[Dialer Defaults]
Carrier Check = off
Init1 = ATZ
Init2 = ATQ V1 E1 S0=0
&C1 &D2 +FCLASS=0
Password = claro
Ask Password = 0
Check Def Route = 1
Phone = *99***1#
Idle Seconds = 0
Modem Type = Analog
Modem
Stupid Mode = 1
Compuserve = 0
Baud = 4608000
Auto DNS = off
Dial Command = ATDT
Modem = /dev/ttyUSB0
ISDN = 0
Username = claro
[Dialer claro3g]
Stupid Mode = on
Password = claro
Auto Reconnect = off
Username = claro
Phone = *99***1#
```

4) SCRIPT DE AUTOMAÇÃO

É preciso criar um script simples em bash para rodar o wvdial e acertar o DNS. Usando o terminal, digite:

```
sudo kwrite /home/user/claro_dns
```

Depois, inclua as informações:

```
nameserver 200.255.121.39
nameserver 200.169.117.14
```

O próximo passo é incluir o código do script. Execute o comando:

sudo kwrite /usr/bin/conecta e digite:

```
#!/bin/bash
/usr/bin/wvdial -C /etc/wvdial.conf
cp -rv /home/user/claro_dns /etc/resolv.conf
```

Após salvar o arquivo, dê permissão de execução com o comando:

```
sudo chmod +x /usr/bin/conecta
```



5) CRIANDO O ÍCONE

Vamos criar um ícone para acionar o discador. Para isso, será preciso alterar as configurações da interface. Antes de começar, convém fazer um backup das informações. Use este comando:

```
cp /opt/xandros/share/AsusLauncher/simpleui.rc /home/user/simpleui.rc.old
```

Em seguida, crie um diretório oculto no home do usuário e copie o arquivo para lá, usando os seguintes comandos:

```
mkdir /home/user/.AsusLauncher/
cp /opt/xandros/share/AsusLauncher/simpleui.rc /home/user/.AsusLauncher/
simpleui.rc
```

Agora você pode editar o arquivo com segurança, executando o comando:

```
sudo kwrite /home/user/.AsusLauncher/simpleui.rc
```

Inclua o conteúdo abaixo depois da tag parcel que define o ícone "Web". Em seguida, reinicie o eeePC e o ícone aparecerá na tela.

```
<parcel simplecat="Internet" extraargs="/usr/bin/sudo /usr/bin/conecta"
icon="asus_norm.png"
selected_icon="asus_hi.png" >
<name lang="en">Claro 3G</name>
</parcel>
```

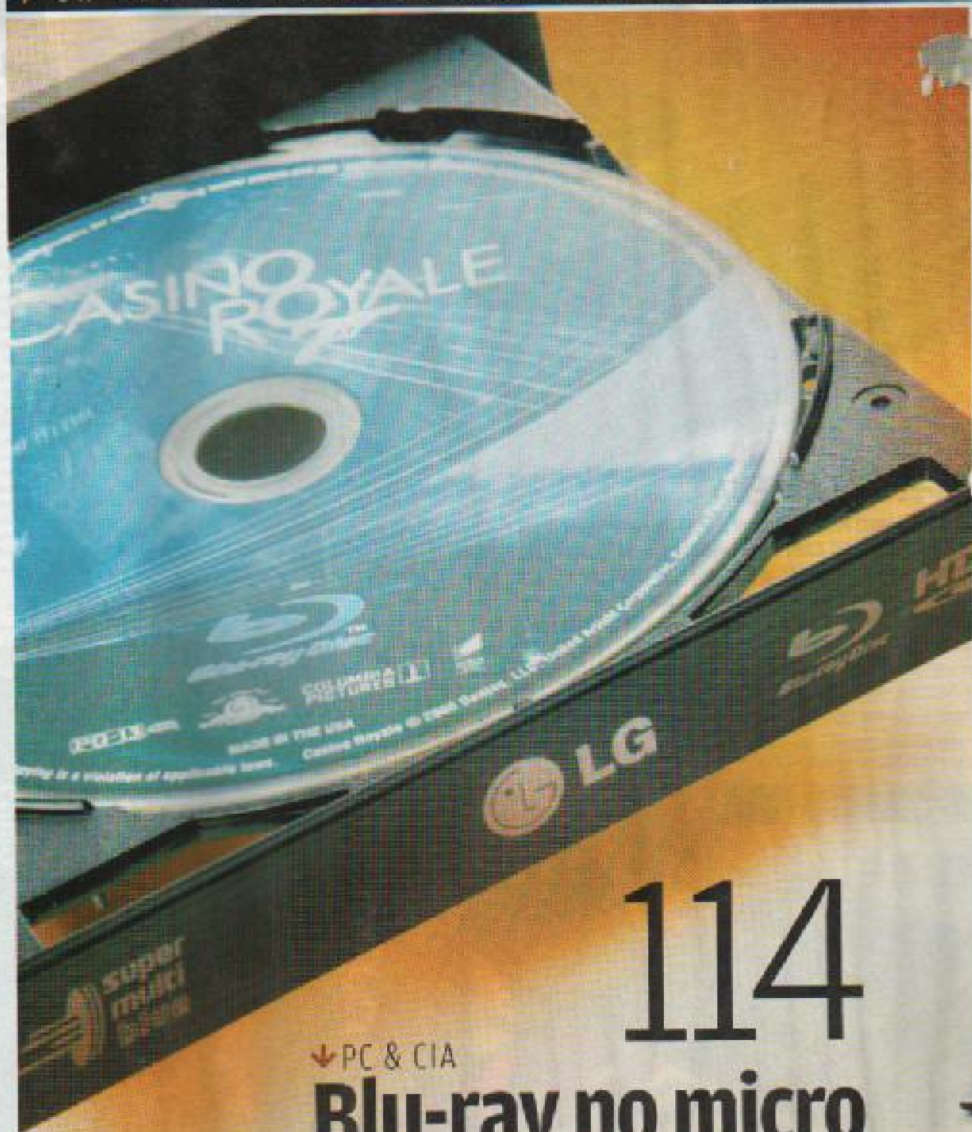
6) USANDO O 3G

Conecte o modem ao Eee PC e aguarde até a luz azul piscar (identificação do dispositivo e identificação da rede). Em seguida, dê um duplo clique no ícone que criamos e espere a luz azul se tornar constante. Pronto, você está conectado.



INFO 2.0

→ UM GUIA DE PRODUTOS PARA O DIA-A-DIA



114

↓PC & CIA

Blu-ray no micro

O DRIVE GGW-H20L, DA LG, GRAVA E TOCA DISCOS BLU-RAY NO COMPUTADOR



112
REDES
A placa PCI ENLWI-N, da Encore, é opção econômica para adicionar Wi-Fi n ao desktop



116
HARDWARE S.A.
A Panasonic estréia em multifuncionais a laser com o veloz KX-MB783BR



118
ESCOLHAS DOS EDITORES
O laptop XPS M1330, da Dell, combina força e design invocado

122

→CLIQUE FINAL

RECICLAGEM NO MAPA

O Google Maps ajuda o internauta a depositar o lixo reciclável no lugar certo



FOTOS 1 MARCELO KURA 2 MARCOS LIMA

MARCO AURÉLIO ZANNI



SINAL PRA MAIS DE METRO





Compacto e bonitinho, o roteador **WBR-3408**, da Level One, faz o Wi-Fi chegar longe dentro de casa ou num ambiente de escritório de tamanho razoável. No INFOLAB, com um notebook a 30 metros de distância do aparelho, o sinal ficou em 77%, embora a navegação na internet tenha sido lenta. Sua velocidade de transferência é um pouco baixa — 19,2 Mbps — e falta à interface web suporte ao protocolo SSL. Em compensação, ele tem vários recursos de segurança fáceis de configurar, como aviso de ataques por e-mail.

> ROTEADOR > 802.11G > 5 PORTAS FAST ETHERNET (1 WAN E 4 LAN) > WEP, WPA E WPA2 > 12,5 X 3,5 X 14,4 CM > 184 G > **190 REAIS**

AVALIAÇÃO TÉCNICA	CUSTO/ BENEFÍCIO
7,1	7,4

WI-FI SEM ANTENA





Mais prático e versátil que as placas de rede sem fio com interfaces PCI, PC Card e Express Card, o adaptador USB **WBS901E**, da Intelbras, é uma solução legal para quem pensa mais em portabilidade que em desempenho. Durante os testes, sua velocidade não chegou nem perto do prometido por dispositivos super-g — ficou em 19 Mbps, valor abaixo do atingido por equipamentos g no INFOLAB. O design do produto é bacana, sem aquela antena externa incômoda, mas falta uma base para mantê-lo em pé quando ligado com o cabo extensor.

> ADAPTADOR WI-FI > 802.11G (SUPER-G 108 Mbps) > USB 2.0 > WEP, WPA E WPA2 > 3,0 X 1,1 X 9,7 CM > 26 G > **130 REAIS**

AVALIAÇÃO TÉCNICA	CUSTO/ BENEFÍCIO
7,0	7,3



REDE N MAIS EM CONTA



O bolso ainda dói só de pensar em migrar para uma rede Wi-Fi n? Uma opção menos dolorida é espetar a placa **ENLWI-N**, da Encore, num slot PCI do desktop. Ela custa 191 reais e vem com três antenas de parafusar (que são bem fraquinhas, mas podem ser trocadas). Nos testes do INFOLAB, usando uma máquina com Windows XP, o produto funcionou com a boa média de 36,3 Mbps. Mas, no Vista, o valor caiu pela metade. Para melhorar um pouco, a interface poderia ser a PCI Express, usada pelos equipamentos desse tipo mais novos.

> PLACA WIRELESS > 802.11N > PCI > WEP, WPA E WPA2 > **259 REAIS**

AVALIAÇÃO TÉCNICA	CUSTO/ BENEFÍCIO
7,5	7,9

→ **Veja mais produtos em** www.info.abril.com.br/produtos

FOTOS MARCELO KURA

BLU-RAY MAIS ACESSÍVEL



Ainda não dá para chamar de pechincha, mas o preço dos gravadores de Blu-ray está caindo. Por 799 reais, o **GGW-H20L**, da LG, grava em mídias BD-R de até 6x e reproduz filmes em Blu-ray e HD DVD no micro. Nos testes do INFOLAB com discos BD-RE de 2x, o drive transferiu um pacotaço de arquivos com 22,67 GB para o disco em 84 minutos. Como tem suporte à tecnologia LightScribe, o GGW-H20L é capaz de imprimir rótulos em mídias compatíveis, tarefa realizada sem problemas durante a avaliação.

BD-R/-RE (6X/2X) > HD DVD-ROM > DVD-R/-R9/-RW (16X/4X/6X) > DVD+R/+R 15/+R9/+RW (16X/3X/4X/6X) > DVD-RAM (5X) > CD-R/RW (40X/24X) > SATA > **799 REAIS**

AVALIAÇÃO TÉCNICA **8,6** | CUSTO/BENEFÍCIO **7,8**



MOUSE VELOZ

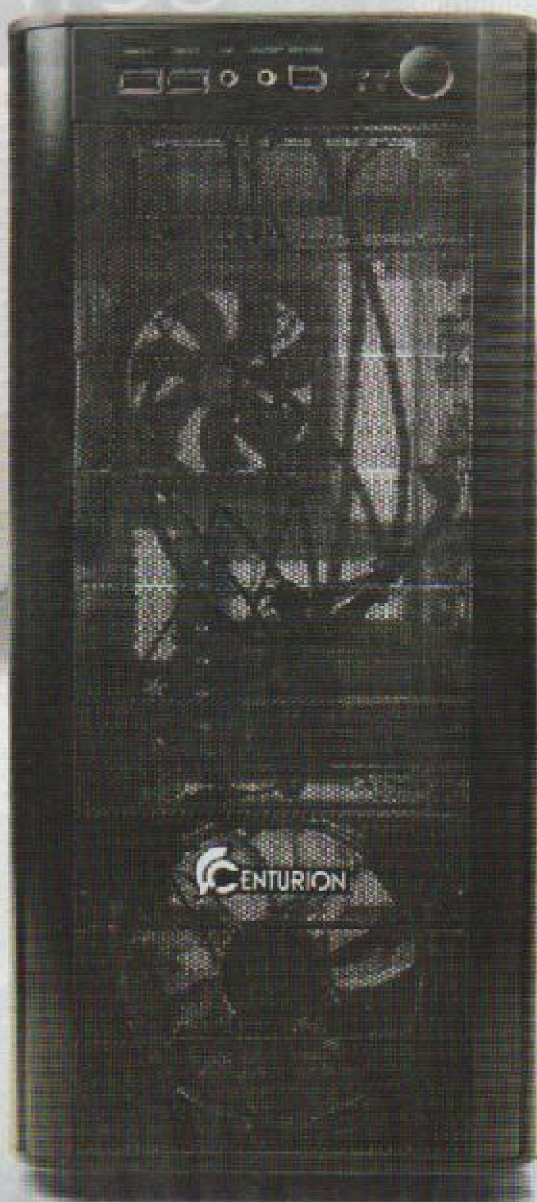


Com resolução de 4 mil dpi, o mouse **Lachesis**, da Razer, responde instantaneamente e com enorme precisão aos movimentos do usuário. Outro recurso sedutor são as opções de personalização do periférico. Seus nove botões assumem diferentes funções e os perfis de uso determinados pelo usuário são gravados na memória interna de 34 KB do mouse. O Lachesis tem acabamento emborrachado e antiderrapante. Apesar de parecer grandalhão, ele adapta-se muito bem à mão.

USB > ÓPTICO > RESOLUÇÃO DE 4000 DPI > 9 BOTÕES E SCROLL > CABO NÃO RETRÁTIL > **369 REAIS**

AVALIAÇÃO TÉCNICA **8,5** | CUSTO/BENEFÍCIO **7,4**





GABINETE REFRIGERADO



Seguindo o padrão ESA (Enthusiast System Architecture), o gabinete **Centurion 590**, da Cooler Master, conta com um sistema de refrigeração potente, com dois fans de 12 centímetros (um traseiro e um dianteiro) instalados e espaço para outros seis. Há também entradas especiais para mangueiras de water cooler. A montagem dos componentes é facilitada pela localização do compartimento da fonte na parte de baixo do gabinete e pelo uso de presilhas plásticas para travar as placas. Como espaço interno não é problema, dá para instalar placas de vídeo grandes e potentes numa boa.

9 BAIAS 5,25 > 4 BAIAS DE 3,5 > 21,3 X 44 X 51 CM > **350 REAIS**

AVALIAÇÃO TÉCNICA **7,9** | CUSTO/BENEFÍCIO **7,2**

→ **Veja mais produtos em** www.info.abril.com.br/produtos

© FOTOS MARCELO BRAGA

BRUNO FERRARI







VÍDEO QUEBRA-GALHO

A placa de vídeo **HD 3450**, da PowerColor é uma boa pedida para quem sofre com vídeo onboard e gostaria de jogar games mais novos com uma qualidade aceitável. Nos testes do INFOLAB, como esperado para uma placa de seu segmento, a HD 3450 teve um desempenho regular (36 733 pontos no AquaMark3), suficiente para rodar bem jogos com DirectX 9 em 1 024 x 768 pixels. Por outro lado, a placa derrapa com games com DirectX 10.1, como o Call of Juarez. No benchmark desse jogo, atingiu apenas 3,2 pontos.

GPU RADEON HD3450 > 256 MB DDR2 > PCI EXPRESS > DIRECTX 10.1 > HDCP > **139 REAIS**

AVALIAÇÃO TÉCNICA	6,2	CUSTO/ BENEFÍCIO	7,0





BLUETOOTH DISCRETO

Leveza, dimensões enxutas e discrição fazem do fone Bluetooth **BestPro**, da Extralife, um bom companheiro para falar ao celular mantendo as mãos livres. Nos testes do INFOLAB, as chamadas apresentaram som alto e claro. Porém, em distâncias superiores a 5 metros do celular, o sinal apresenta falhas. Se quiser ser mais discreto ainda, o usuário pode levar o BestPro no bolso e conectá-lo ao fone auricular com fio que acompanha o produto. Pena que o fone com fio não seja estéreo. Um carregador de tomada e um para carros também estão incluídos no pacote do BestPro.

BLUETOOTH 2.0 > CARREGADOR DE TOMADA > CARREGADOR PARA AUTOMÓVEL > 14 G > **149 REAIS**

AVALIAÇÃO TÉCNICA	7,0	CUSTO/ BENEFÍCIO	7,1

SILVIA BALIEIRO





CONEXÃO GARANTIDA

O **Switch 4210 PWR**, da 3Com, garante o tráfego de rede com 24 portas Ethernet de 100 Mbps. É sob medida para pequenas empresas, mas pode ser empilhado com até 31 equipamentos idênticos, ganhando porte para ser usado em empresas maiores. Fica devendo portas gigabit: as duas que possui são exclusivas para uplink. No INFOLAB, a taxa de transferência média medida nas portas foi de 94 Mbps. O valor se manteve bastante estável durante os testes.

› SWITCH COM 24 PORTAS FAST ETHERNET › DOIS CONECTORES SFP › ADMINISTRAÇÃO VIA WEB › POWER OVER ETHERNET › **3 180 REAIS**

AVALIAÇÃO TÉCNICA **8,1** | CUSTO/BENEFÍCIO **7,3**

4 MÁQUINAS E 1 TECLADO

Os servidores dispostos no rack da empresa não precisam ter monitor, mouse e teclado exclusivos. Usando um chaveador KVM como o **TK-423K**, da TRENDnet, dá para compartilhar um único trio de periféricos com até quatro máquinas. Testado no INFOLAB, o chaveador foi simples de instalar, mas foi preciso reiniciar as máquinas para fazê-las reconhecer o mouse com conexão PS2. A troca de uma máquina para outra é muito rápida e acompanhada de um sinal sonoro. A tecla de mudança pode ser configurada pelo próprio usuário. Para administradores de sistemas que necessitam de recursos de áudio, o TK-423K consegue compartilhar também microfone e fone de ouvido.

› CHAVEADOR PARA 4 COMPUTADORES › CONEXÕES VGA, PS2, USB, PARA MICROFONE E PARA ALTO-FALANTE › 25,5 X 11,1 X 4,6 CM (L X P X A) › **569 REAIS**

AVALIAÇÃO TÉCNICA **7,7** | CUSTO/BENEFÍCIO **7,3**







MULTIFUNÇÃO PRETO NO BRANCO

O **KX-MB783BR** é o modelo de estréia da Panasonic no mundo dos multifuncionais em território brasileiro. O equipamento é voltado para pequenos departamentos de empresas. Traz as funções de impressora, scanner, copiadora e fax. Monocromático, nos testes do INFOLAB conseguiu fazer 17,6 páginas por minuto, velocidade menor que a nominal, de 18 ppm. Fez impressões de texto com ótima qualidade, produzindo caracteres bem definidos. O scanner vem acompanhado do software de reconhecimento de caracteres Readiris Pro 7, que foi muito bem nos testes, identificando acentos e permitindo incluir palavras não reconhecidas num banco de dados. A impressora poderia ter maior definição, o que ajudaria ao imprimir imagens.

› RESOLUÇÃO DA IMPRESSORA E COPIADORA: 600 X 600 DPI › RESOLUÇÃO DO SCANNER: 600 X 1 200 DPI › ETHERNET 10/100 › USB 2.0 › FAX SUPER G3 33,6 KBPS › 32 MB DE MEMÓRIA › ADMINISTRAÇÃO VIA WEB › **1 189 REAIS**

AVALIAÇÃO TÉCNICA **7,0** | CUSTO/BENEFÍCIO **7,8**

→ Veja mais produtos em www.info.abril.com.br/produtos

DICA INFO SILVIA BALIEIRO

LUZ SOB CONTROLE

→ Um dos maiores desafios para qualquer fotógrafo é o controle da luz. Em ambientes com muita luz, o ideal é contar com um filtro de densidade neutra para reduzir a quantidade de luz que entra na lente da câmera. Com o auxílio de filtros polarizadores, é possível eliminar reflexos de superfícies não-metálicas, como a da água, e aumentar a saturação das cores e o contraste. Outro truque para fazer fotos próximas à água e evitar o efeito causado pelos reflexos, que prejudicam o controle de exposição e resultam em fotos escuras, é utilizar o flash da câmera, mesmo com o dia claro.



DICA INFO CARLOS MACHADO

BANDA LARGA DUPLA

→ Se você quer assegurar a disponibilidade de acesso à web, uma boa alternativa é adquirir um roteador com duas entradas WAN (Wide Area Network) e balanceamento de carga. A dupla conexão permite a contratação de dois serviços de internet (ADSL ou cabo) e o gerenciamento da banda. Quando uma conexão fica sobrecarregada ou indisponível, a outra entra em ação, garantindo que o escritório fique sempre online. Alguns roteadores dual-WAN (também conhecidos como dual-homed) dispõem ainda do recurso de autenticação automática para conexões PPPoE.



NOTEBOOKS

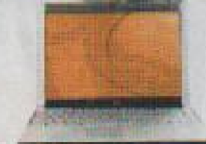


Vaio VGN-FZ390AU Sony

AVALIAÇÃO TÉCNICA **8,5**

CORE 2 DUO T8300 2,4 GHZ > 2 GB DE RAM > HD DE 250 GB > TELA DE 15,4" > VISTA ULTIMATE > **8 999 REAIS**

⊕ Tem gravador de Blu-ray e reproduz filmes com qualidade excepcional
⊖ Exige combinação de teclas para digitar caracteres como ponto de interrogação
⊜ **Portátil com desempenho de tirar o fôlego**



XPS M1330 Dell

AVALIAÇÃO TÉCNICA **8,4**

CORE 2 DUO T5250 1,5 GHZ > 2 GB DE RAM > HD DE 120 GB > TELA DE 13,3" > VISTA ULTIMATE > **7 316 REAIS**

⊕ Conecta-se à TV por HDMI e reproduz vídeos em 1 080p sem engasgar
⊖ Não tem placa de vídeo dedicada
⊜ **Modelo com visual arrojado e configuração de respeito**



R200 SideShow LG

AVALIAÇÃO TÉCNICA **8,0**

CORE 2 DUO T7250 2 GHZ > 2 GB DE RAM > HD DE 250 GB > TELA DE 12,1" > VISTA HP > **6 499 REAIS**

⊕ Tem LCD colorido na tampa para ver e-mails, agenda e tocar música
⊖ O modelo não tem webcam nem saída HDMI
⊜ **Configuração de primeira e ótimo desempenho geral**



MacBook Air Apple

AVALIAÇÃO TÉCNICA **7,9**

CORE 2 DUO P7500 1,6 GHZ > 2 GB DE RAM > HD DE 80 GB > TELA DE 13,3" > MAC OS X LEOPARD > **6 499 REAIS**

⊕ Design fino revolucionário e touchpad com tecnologia multitoque
⊖ Não tem drive óptico e vem com apenas uma entrada USB
⊜ **Laptop que valoriza estilo e leveza sem comprometer o conforto**



U6S Asus

AVALIAÇÃO TÉCNICA **7,8**

CORE 2 DUO T7500 2,2 GHZ > 2 GB DE RAM > HD DE 160 GB > TELA DE 12,1" > SEM SISTEMA > **6 990 REAIS**

⊕ Tem modem HSDPA e sistema de login por reconhecimento de face
⊖ A bateria durou muito pouco durante os testes do INFOLAB (45 minutos)
⊜ **Laptop levíssimo (1,6 kg), com tela fina e ótimo conjunto**



Pavilion dv6640br HP

AVALIAÇÃO TÉCNICA **7,6**

ATHLON X2 TK55 1,8 GHZ > 1 GB DE RAM > HD DE 80 GB > TELA DE 15,4" > VISTA HB > **2 999 REAIS**

⊕ Design de primeira, com cobertura em black piano
⊖ A bateria durou apenas 61 minutos nos testes do INFOLAB
⊜ **Máquina para quem quer mais que o básico por um preço justo**

CÂMERAS DIGITAIS



DSLR-A700 Sony

AVALIAÇÃO TÉCNICA **8,5**

12,2 MP > ZOOM ÓPTICO DE 3,9X > LCD DE 3" > 793 G > **5 699 REAIS**

⊕ Tem ótimo tempo de disparo para uma única foto (0,1 segundo)
⊖ O modelo é um pouquinho pesado
⊜ **Câmera com itens para deixar fotógrafos babando, como os práticos botões**



PowerShot G9 Canon

AVALIAÇÃO TÉCNICA **8,3**

12,1 MP > ZOOM ÓPTICO DE 6X > LCD DE 3" > 364 G > **2 099 REAIS**

⊕ Ágil nos cliques, ela faz uma foto em 0,09 segundo
⊖ As imagens ficam um pouco distorcidas quando o zoom está totalmente recolhido
⊜ **Máquina com construção sólida e boa ergonomia**



FinePix S5800 Fujifilm

AVALIAÇÃO TÉCNICA **7,9**

8 MP > ZOOM ÓPTICO DE 10X > LCD DE 2,5" > 412 G > **1 299 REAIS**

⊕ Empunhadura firme proporciona fotos mais precisas
⊖ Foco automático é um pouco demorado quando está em sua maior extensão
⊜ **Máquina de qualidade com superzoom e preço acessível**

→ **Legendas** para uso pessoal / para empresas

DESKTOPS

Pavilion Elite m9160br HP
AVALIAÇÃO TÉCNICA 8,8

CORE 2 QUAD Q6600 2,4 GHz > 2 GB DE RAM > HD DE 500 GB > HD EXTERNO DE 160 GB > VISTA HP > **5 999 REAIS**

- (+) Tem gravador de Blu-ray e monitor com interface HDMI
- (−) Fica devendo caixas de som à altura do poder da máquina
- (=) **Desktop fora de série para ver filmes em alta definição**

Inspiron 530 Dell
AVALIAÇÃO TÉCNICA 6,1

CORE 2 DUO E6650 2 GHz > 4 GB DE RAM > HD DE 160 GB > VISTA HP > **4 462 REAIS**

- (+) Ótimo desempenho em missões complicadas, como rodar uma máquina virtual
- (−) Instalação bagunçada e pouco espaço para upgrades futuros
- (=) **O bom conjunto faz com que a máquina quase atinja marcas de quad-core**

XCube Megaware
AVALIAÇÃO TÉCNICA 8,0

CORE 2 QUAD Q6600 2,4 GHz > 2 GB DE RAM > HD DE 500 GB > VISTA HP > **3 399 REAIS**

- (+) Saídas de vídeo DVI e de áudio digital óptica e coaxial
- (−) Ficam faltando conexões Wi-Fi e Bluetooth
- (=) **Micro para colocar na sala e usar como media center**

SERVIDORES

StorageWorks All-in-One 600 HP
AVALIAÇÃO TÉCNICA 8,1

XEON 5150 2,67 GHz > 1 GB DE RAM > 6 HDs DE 250 GB > 4 USB 2.0 > 3 GIGABIT ETHERNET > **15 950 REAIS**

- (+) A controladora de discos foi bem rápida nos testes
- (−) Configuração deixa a desejar no quesito memória (1 GB)
- (=) **Servidor de armazenamento versátil para empresas médias**

PowerEdge 860 Dell
AVALIAÇÃO TÉCNICA 7,7

XEON X3220 2,4 GHz > 4 GB DE RAM > 2 HDs DE 73 GB > 4 USB 2.0 > 2 GIGABIT ETHERNET > **6 750 REAIS**

- (+) Boas ferramentas para gerenciamento e diagnóstico de componentes
- (−) O pouco espaço interno dificulta futuros upgrades
- (=) **Servidor parrudo para aplicações corporativas de médio porte**

MONITORES

M228WA LG
ESCOLHA info
AVALIAÇÃO TÉCNICA 8,5

LCD DE 22" > 1 680 X 1 050 PIXELS > CONTRASTE 3 000:1 (DINÂMICO) > 5 MS > **1 499 REAIS**

- (+) Ótima qualidade de imagem e vários tipos de ajuste
- (−) Canais analógicos ficam ruins e o som é fraco
- (=) **Opção para trabalhar, ver TV e ligar aparelhos como DVD player**

SyncMaster 225UW Samsung
AVALIAÇÃO TÉCNICA 8,3

LCD DE 22" > 1 680 X 1 050 PIXELS > CONTRASTE 1 000:1 (ESTÁTICO) > 5 MS > **1 799 REAIS**

- (+) Tem webcam integrada com resolução de 2 MP
- (−) O microfone embutido e os alto-falantes são fraquinhos
- (=) **Monitor com design limpo e ótima qualidade de imagem**

416Va AOC
AVALIAÇÃO TÉCNICA 9,1

LCD DE 24" > 1 920 X 1 200 PIXELS > CONTRASTE 3 000:1 (DINÂMICO) > 5 MS > **1 838 REAIS**

- (+) Os alto-falantes embutidos produzem um som bem decente
- (−) A base não tem ajuste de altura, apenas de inclinação
- (=) **Monitor para mexerem dois aplicativos ao mesmo tempo numa boa**

© FOTOS MARCELO KURA

INFO 2.0 ESCOLHAS DOS EDITORES

CELULARES E SMARTPHONES



TyTN II HTC

AVALIAÇÃO TÉCNICA 8.3

GSM/UMTS/HSDPA > WINDOWS MOBILE 6 > 400 MHz > 256 + 1 024 MB (MICROSD) > CÂMERA DE 3 MP > **1 999 REAIS**[1]

- (+) Tem GPS e um ótimo teclado QWERTY para usar com as duas mãos
- (−) A tela poderia ter uma resolução melhorzinha (é de 240 x 320 pixels)
- (=) **Smartphone parrudo com cara de miniatura de laptop**



6110 Navigator Nokia

AVALIAÇÃO TÉCNICA 8.0

GSM/UMTS/HSDPA > SYMBIAN 9.1 S60 > 369 MHz > 40 + 512 MB (MICROSD) > CÂMERAS DE 2 MP E QVGA > **719 REAIS**[2]

- (+) Tem suporte a HSDPA e função de navegador por GPS
- (−) Para ser melhor fora do carro, falta ao modelo o Wi-Fi
- (=) **É o melhor smartphone para navegar com GPS**



K850i Sony Ericsson

AVALIAÇÃO TÉCNICA 7.8

GSM/UMTS/HSDPA > 40 + 1 024 MB (M2) > CÂMERA DE 5 MP > **899 REAIS**[2]

- (+) É compatível com 3G e tem câmera de 5 megapixels
- (−) Não permite editar ou visualizar arquivos do Office
- (=) **Celular versátil para fazer chamadas com vídeo e navegar na web**



Motorokr U9 Motorola

AVALIAÇÃO TÉCNICA 7.7

GSM/EDGE > 20 + 1 024 MB (MICROSD) > CÂMERA DE 2 MP > **849 REAIS**

- (+) Tem display sensível ao toque na tampa
- (−) Para um celular musical, tem limitações, como fone no padrão microUSB
- (=) **Aparelho com design prático e muito bonito**

PLACAS DE VÍDEO



HD 3870 PowerColor

AVALIAÇÃO TÉCNICA 8.6

GPU RADEON HD 3870 > 512 MB DDR4 > PCI EXPRESS > DIRECTX 10.1 > HDCP > CROSSFIRE > **1 046 REAIS**

- (+) Faz decodificação por hardware de vídeos em Blu-ray
- (−) Ocupa o espaço de dois slots no gabinete
- (=) **Roda com desenvoltura os jogos atuais mais exigentes**



GeForce 8800 GT Zogis

AVALIAÇÃO TÉCNICA 7.8

GPU GEFORCE 8800 GT > 512 MB DDR3 > PCI EXPRESS > DIRECTX 10.1 > HDCP > SLI > **999 REAIS**

- (+) Cravou 64 922 pontos no AquaMark3, um ótimo resultado
- (−) Fica devendo um adaptador DVI/HDMI
- (=) **Placa com design elegante e desempenho acima da média**

HDs EXTERNOS



ScreenPlay Multimedia Drive Iomega

AVALIAÇÃO TÉCNICA 7.8

500 GB > USB 2.0 > VÍDEO COMPONENTE E COMPOSTO > ÁUDIO COAXIAL E RCA > 5,6 X 13 X 19,5 CM > 1 KG > **1 390 REAIS**

- (+) Pode ser ligado diretamente à TV para tocar vídeo, música e foto
- (−) Não reproduz material em alta definição
- (=) **HD sob medida para quem baixa vídeos loucamente**



ToughDrive Freecom

AVALIAÇÃO TÉCNICA 7.6

120 GB > USB 2.0 > 8,1 X 1,8 X 14 CM > 212 G > **474 REAIS**

- (+) Tem o corpo emborrachado e cabo USB embutido
- (−) Não tem conector para fonte de alimentação
- (=) **Drive pequeno, leve e resistente**

Legendas — (laranja) para uso pessoal — (verde) para empresas

(1) PREÇO VÁLIDO PARA PLANOS 3G DA CLARO EM SÃO PAULO
(2) EM QUALQUER PLANO PÓS-PAGO DA VIVO



EQUIPAMENTOS DE REDE



Data Tank GateWay WLAN Freecom
AVALIAÇÃO TÉCNICA 8,4

STORAGE > 2 HDs DE 500 GB > 802.11G > 1 PORTA WAN E 4 PORTAS LAN GIGABIT ETHERNET > **3 324 REAIS**

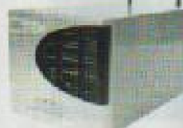
(+) Pode ser usado como roteador, firewall e servidor web, de FTP e banco de dados
(−) Não é compatível com redes 802.11n
(=) **HD para redes Ethernet e sem fio fácil de instalar e configurar**



VigorPro 5500 Draytek
AVALIAÇÃO TÉCNICA 8,4

APPLIANCE > VPN > FIREWALL > 2 PORTAS WAN FAST ETHERNET > 5 PORTAS LAN GIGABIT ETHERNET > **3 300 REAIS**

(+) Funciona com dois links de internet ao mesmo tempo
(−) A configuração dos recursos é um pouco confusa
(=) **Equipamento com muitas opções de segurança para pequenos escritórios**



StorCenter Wireless Network Iomega
AVALIAÇÃO TÉCNICA 7,8

STORAGE > 4 HDs DE 250 GB > 802.11G > 1 PORTA LAN GIGABIT ETHERNET > **3 480 REAIS**

(+) Os discos podem ser montados em RAID 5
(−) Não é compatível com redes 802.11n
(=) **Produto com equilíbrio entre velocidade, aproveitamento de espaço e segurança**



WPN824 NetGear
AVALIAÇÃO TÉCNICA 7,7

ROTEADOR > 802.11G > NOTIFICA POR E-MAIL TENTATIVAS DE INVASÃO > **439 REAIS**

(+) Transmissores internos mantêm sinal com 43% de intensidade a 30 metros
(−) Tem poucos recursos de segurança
(=) **Roteador Wi-Fi g bonito e com boa performance**



Gigaset HomePlug AV200 Duo Siemens
AVALIAÇÃO TÉCNICA 7,7

BRIDGE ETHERNET-PLC > 7,3 X 10,8 X 2,2 CM > 152 G > **899 REAIS** (O PAR)

(+) É fácil de usar e tem alcance de 50 metros
(−) A velocidade não é das melhores (36,4 Mbps nos testes do INFOLAB)
(=) **Opção para compartilhar banda larga pela rede elétrica**



TEW-637 TRENDnet
AVALIAÇÃO TÉCNICA 7,4

ACCESS POINT > WEP, WPA E WPA2 > **285 REAIS**

(+) Tem botão para configurar automaticamente a segurança da rede
(−) É preciso usar mais cabos e tomadas na instalação junto a um roteador
(=) **Boa opção para acelerar a conexão e aumentar o alcance de roteadores padrão b**

IMPRESSORAS E MULTIFUNCIONAIS



Phaser 8560 DN Xerox
AVALIAÇÃO TÉCNICA 7,9

CERA > 1 199 X 600 DPI > 41 X 36,2 X 53,5 CM > **2 999 REAIS**

(+) A qualidade das imagens foi irrepreensível nos testes do INFOLAB
(−) Leva 10 minutos para aquecer e ficar pronta para funcionar
(=) **Equipamento com bom custo/benefício e ótima qualidade de impressão**

Z1420 Lexmark
AVALIAÇÃO TÉCNICA 7,9

JATO DE TINTA > 4 800 X 1 200 DPI > 46 X 11,2 X 20 CM > 2,4 KG > **350 REAIS**

(+) Imprime com boa qualidade e tem conexão Wi-Fi
(−) O design poderia ser mais caprichado
(=) **Impressora básica pronta para ser compartilhada na rede Wi-Fi**

Photosmart C7280 HP
AVALIAÇÃO TÉCNICA 7,9

MULTIFUNCIONAL JATO DE TINTA > 4 800 X 1 200 DPI > 802.11G > 45 X 24 X 43 CM > **1 499 REAIS**

(+) Tem LCD colorido para fazer ajustes na impressão
(−) É grandalhão e tem design pouco inspirado
(=) **Modelo com Wi-Fi que imprime imagens com ótima qualidade**

BRUNO FERRARI

O mapa da reciclagem

A web 2.0 está dando uma mãozinha para quem tem boa intenção para reciclar o lixo, mas não sabe onde depositar latas, papel, plástico e vidro separados em casa. Iniciativa da empresa de embalagens Tetra Pak e do Google, o projeto Rota da Reciclagem (www.rotadareciclagem.com.br) aponta no Google Maps os locais de coleta. Basta entrar no site, digitar seu endereço e indicar um local de preferência (cooperativas, comércio ou entrega voluntária) para ver opções de onde depositar o lixo.



ROTA DA RECICLAGEM: postos de coleta no Google Maps



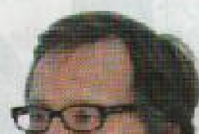
Cluster mata-mosquito

O inimigo número 1 dos cariocas apavorados pela epidemia de dengue, o *Aedes aegypti*, entrou na mira de um poderoso exército de mata-mosquitos virtual. Graças a uma iniciativa da World Community Grid, foi montado um projeto de computação em grade para descobrir tratamentos mais eficazes e preventivos para o vírus da dengue. Só no Brasil, 5 795 pessoas já baixaram o software (www.info.abril.com.br/download/5253.shtml) do Discovering Dengue Drugs – Together para deixar seus PCs trabalhando em cluster nas horas vagas. Até agora, o esforço já rendeu o equivalente a 4 700 anos em estudos.

Caneta para cegos

Criada pela SensAble Technologies para a manipulação de objetos virtuais, a caneta Phantom Omni Haptic Device está ajudando crianças com deficiência visual a aprender a escrever. Ela funciona presa a um braço motor capaz de se mover em até três dimensões. Com isso, a criança aprende pela prática qual movimento fazer. Nos testes da Universidade de Glasgow, na Escócia, bastaram 20 minutos para que crianças que não sabiam escrever começassem a esboçar as primeiras letras legíveis.





FERNANDO MEIRELLES, diretor de cinema, mostrando toda sua resistência aos smartphones

Prefiro tirar um dente do siso a ter um BlackBerry que me escravize.

CENA TECH — AIRON

